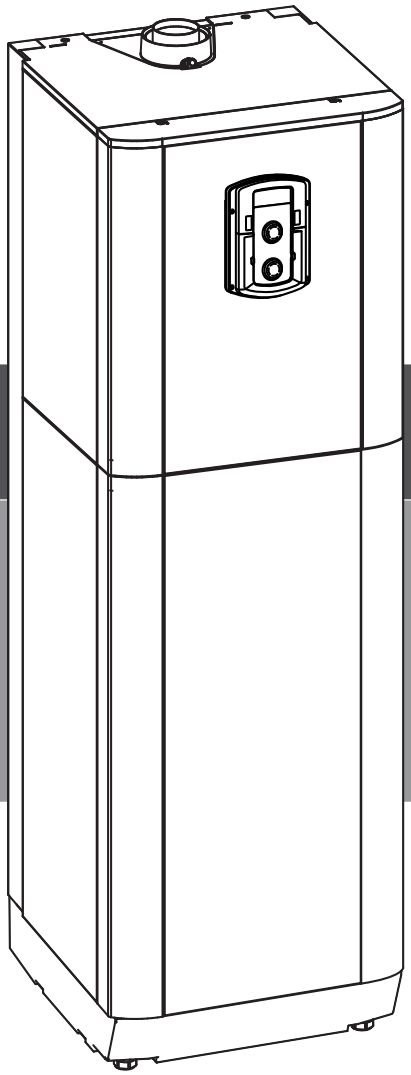
Instrucciones de instalación y de utilización
El presente manual es aplicable a los aparatos instalados en España

ES

Instruções de instalação e de utilização
Estas instruções aplicam-se aos aparelhos instalados em Portugal

PT



CALDAIA A GAS A CONDENSAZIONE
CALDERA A GAS DE CONDENSACIÓN
CALDEIRA DE GÁS DE CONDENSAÇÃO

PHAROS Zelios

12 - 18 - 25 - 35

0000000042000005510621000000000

Chaffoteaux

INDICE

Advertencias 30
Normas de seguridad 30
Advertencias para el instalador 31
Ucicación de la caldera 32
Diseño y realiazción de la instalación 32
Limpieza de la instalación de calefacción 33
Instalaciones con suelo radiante 33
Marca CE 33
Conexión de los tubos de aspiración y descarga de humos 33
Tipos de conexión de la caldera al conducto de humos 34
Conexion eléctrica 34

Descripción 35
Vista del conjunto 35
Esquema Hidráulico 35
Dimensiones de la caldera 36
Traslado de aparato 37
Distancias mínimas 37

Instalación 38
Limpieza de la instalación de calefacción 38
Conexión hidráulica 38
Representación gráfica de la prevalencia residual de el circulador 39
Evacuación de la condensación 39
Dispositivos de sobrepresión 39
Conexión de los tubos de aspiración y descarga de humos 40
Tabla de longitudes de tubos de aspiración/descarga 40
Sistema desdoblados 40
Tipos de aspiración/descarga de humos 41
Conexión eléctricas 41
Conexión de unidades periféricas 42
Conexión del Termostato Ambiente 42
Esquema eléctrico 43

Puesta en marcha 44
Preparación para el funcionamiento 44
Primer encendido 45
Función Desaireación 45
Panel de mandos 45
Display 46

Ajustes 47
Función Deshollinador y análisis de la combustión 47
Comprobación del ajuste de gas 47
Cambio de gas 49
Tabla de ajuste de gas 49
Acceso a los Menús de selección - regulación - diagnóstico 50
Botón INFO 59
Función SRA 60

Sistemas de protección de la caldera 61
Parada de seguridad 61
Parada por bloqueo 61
Seguridad anticongelante 61
Tabla de códigos de error 62

Mantenimiento 63
Instrucciones para la apertura de las tapas de la caldera 63
Simbologia tarjeta de caracteristicas 63
Limpieza intercabiador primario 64
Limpieza sifón 64
Prueba de funcionamento 64
Operaciones de vaciamiento de la instalación 64
Vaciado de la instalación domiciliaria 65
Información para el usuario 65

Datos técnicos 66

INDICE

Advertências 30
Regras de segurança 30
Advertências para o instalador 31
Colação do caldeira 32
Projeto e redização da instalação 32
Limpeza da instalação de aquecimento 33
Instruções com piso aquecido 33
Marcação CE 33
Ligação a saida fumos 33
Tipo de ligação da caldeira ao tubo de evacuação de fumos 34
Ligação eléctrica 34

Descrição do produto 35
Vista Geral 35
Esquema hidráulico 35
Dimensões da caldeira 36
Deslocação de aparelho 37
Distancias mínimas 37

Instalação 38
Limpeza do sistema de aquecimento 38
Ligação hidráulica 38
Representação gráfi ca da prevalência resídua do circulador 39
Evacuação da condensação 39
Dispositivo de sobrepressão 39
Ligação dos condutos de aspiração e descarga dos fumos 40
Tabela de comprimentos dos tubos de aspiração/descarga 40
Sistemas duplos 40
Tipos de aspiração/descarga dos fumos 41
Ligações eléctricas 41
Ligações dos periféricos 42
Ligação de termóstato de temperatura ambiente 42
Esquema eléctrico 43

Colocação em funcionamento 44
Preparação para a activação 44
Primeiro acendimento 45
Função Ventilação 45
Painel de comandos 45
Visor 46

Ajustamento 47
Função Limpeza e analise da combustão 47
Verificação do regulação do gás 47
Mudança de gás 49
Tabela sobre a transformação do gás 49
Acesso aos Menus de configuração -regulação - diagnóstico 50
Tecla INFO 59
Função SRA 60

Sistemas de protecção da caldeira 61
Paragem de segurança 61
Paragem de bloqueio 61
Função anticongelante 61
Tabela de códigos de erros 62

Manutenção 63
Instruções para abrir acapa do esquentador e fazer a inspecção interna 63
Placa descritiva 63
Limpeza do permutador 64
Limpeza do sifão 64
Teste de funcionamento 64
Operaçoes para esvaziar o sistema o utilisaçao tipo de anticongelante 64
Esvaziar o sistema de água de uso doméstico 65
Informações para o utilizador 65

Características técnicas 67

Normas de seguridad

Leyenda de símbolos:
No respetar la advertencia significa un riesgo de lesiones para las personas,que en determinadas ocasiones pueden ser incluso mortales
No respetar la advertencia significa un riesgo de daños para objetos, plantas o animales, que en determinadas ocasiones pueden ser graves

Instale el aparato en una pared sólida, no sujeta a vibraciones.
Ruido durante el funcionamiento.
Al perforar la pared, no dañe cables eléctricos o tubos ya instalados.
Fulguración por contacto con conductores bajo tensión. Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas en los tubos dañados. Daño a instalaciones ya existentes.
Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.
Realice las conexiones eléctricas con conductores de sección adecuada.
Incendio por recalentamiento debido al paso de corriente eléctrica en cables subdimensionados.
Proteja los tubos y los cables de conexión para evitar que se dañen.
Fulguración por contacto con conductores bajo tensión.
Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas en los tubos dañados.
Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.
Verifique que el ambiente en el que se va a realizar la instalación y las instalaciones a las cuales debe conectarse el aparato sean conformes con las normas vigentes.
Fulguración por contacto con conductores bajo tensión incorrectamente instalados. Explosiones, incendios o intoxicaciones debido a una incorrecta ventilación o descarga de humos. Daño del aparato debido a condiciones de funcionamiento impropias.
Utilice herramientas manuales adecuadas (especialmente verifique que la herramienta no esté deteriorada y que el mango esté íntegro y correctamente fijado), úselas correctamente, evite posibles caídas desde lo alto y vuelva a colocarlas en su lugar después del uso.
Lesiones personales debidas a proyecciones de astillas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, pinchazos o abrasiones. Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes
Utilice equipos eléctricos adecuados (especialmente verifique que el cable y el enchufe estén íntegros y que las partes dotadas de movimiento rotativo o alternativo estén correctamente fijadas), úselos correctamente, no obstaculice los pasos con el cable de alimentación, evite posibles caídas desde lo alto, desconéctelos y vuelva a colocarlos en su lugar después del uso.
Lesiones personales debidas a proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones. Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes
Verifique que las escaleras portátiles estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que no se desplacen cuando hay alguien arriba y que alguien vigile.
Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto o por cortes (escaleras dobles).
Verifique que las escaleras de tijera estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que posean apoyos a lo largo de la rampa y barandas en el descanso.
Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.
Durante los trabajos realizados a una cierta altura (en general con un desnivel superior a los dos metros), verifique que se utilicen barandas perimétricas en la zona de trabajo o eslingas individuales para prevenir la caída, que el espacio recorrido durante la eventual caída esté libre de obstáculos peligrosos, que el impacto que se produciría sea atenuado por superficies de amortiguación semirígidas o deformables.
Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.
Verifique que en el lugar de trabajo existan adecuadas condiciones higiénico-sanitarias de iluminación, de aireación y de solidez.
Lesiones personales debidas a golpes, tropiezos, etc.
Proteja con material adecuado el aparato y las zonas próximas al lugar de trabajo.
Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes
Desplace el aparato con las protecciones correspondientes y con la debida cautela.
Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.
Durante los trabajos, utilice la ropa y los equipos de protección individuales.
Lesiones personales debidas a fulguración, proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.
Organice el desplazamiento del material y de los equipos de modo tal que resulte fácil y seguro evitando realizar pilas que puedan ceder o derrumbarse.
Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.
Las operaciones en el interior del aparato se deben realizar con la cautela necesaria para evitar contactos bruscos con partes puntiagudas.
Lesiones personales como cortes, pinchazos y abrasiones.
Restablezca todas las funciones de seguridad y control relacionadas con una intervención sobre el aparato y verifique su funcionalidad antes de volver a ponerlo en funcionamiento.
Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdidas de gas o por una incorrecta descarga de humos. Daño o bloqueo del aparato debido a un funcionamiento fuera de control.
No realice ninguna operación, sin una previa verificación de que no existen fugas de gas utilizando el detector correspondiente.
Explosiones o incendios por pérdidas de gas en los tubos dañados/desconectados o componentes defectuosos/desconectados.
No realice ninguna operación sin una previa verificación de ausencia de llamas directas o fuentes de chispa.
Explosiones o incendios por pérdidas de gas en los tubos dañados/desconectados o componentes defectuosos/desconectados.
Verifique que los pasajes de descarga y ventilación no estén obstruidos.
Explosiones, incendios o intoxicaciones por una incorrecta ventilación o descarga de humos.
Verifique que los tubos de descarga de humos no tengan pérdidas.
Intoxicaciones debidas a una incorrecta descarga de humos.
Antes de manipular componentes que podrían contener agua caliente, vacíelos activando los purgadores.
Lesiones personales como quemaduras.
Realice la desincrustación de la caliza en los componentes respetando lo especificado en la placa de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes y protegiendo el aparato y los objetos cercanos.
Lesiones personales debidas al contacto de la piel o los ojos con sustancias ácidas e inhalación o ingestión de agentes químicos nocivos. Daño del aparato o de objetos cercanos debido a corrosión con sustancias ácidas.
Cierre herméticamente los orificios utilizados para efectuar lecturas de presión de gas o regulaciones de gas.
Explosiones, incendios o intoxicaciones por salida de gas de los orificios dejados abiertos.
Verifique que los inyectores y los quemadores sean compatibles con el gas de alimentación.
Daño del aparato debido a una incorrecta combustión.
Si se advierte olor a quemado o se ve salir humo del aparato, desconecte la alimentación eléctrica, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.
Lesiones personales provocadas por quemaduras, inhalación de humo o intoxicación.
Cuando se advierta un fuerte olor a gas, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.
Explosiones, incendios o intoxicaciones.

Regras de segurança

Legenda dos símbolos:
A falta de obediência de uma advertência implica risco de lesões, em determinadas circunstâncias até mesmo mortais, para pessoas.
A falta de obediência de uma advertência implica risco de danos, em determinadas circunstâncias até mesmo graves, para objectos, plantas ou animais.

Instale o aparelho numa parede sólida, não sujeita a vibrações.
Ruído durante o funcionamento.
Não danifique, nem perfure a parede, cabos eléctricos ou encanamentos preexistentes.
Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão. Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de vazamento de gás de encanamentos danificados. Danos ao equipamento preexistente.
Alagamentos por causa de vazamento de água dos encanamentos danificados.
Realize as ligações eléctricas com condutores de diâmetro adequado.
Incêndio por causa de superaquecimento em consequência de passagem de corrente eléctrica em cabos de medidas pequenas demais.
Proteja tubos e cabos de ligação de maneira a evitar que se danifiquem.
Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão.
Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de vazamento de gás de encanamentos danificados.Alagamentos por causa de vazamento de água dos encanamentos danificados.
Certifique-se que a sala de instalação e os sistemas onde deve ligar-se a aparelhagem sejam em conformidade com os regulamentos em vigor.
Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão incorrectamente instalados. Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de ventilação incorrecta ou descarga de fumo.
Danos ao aparelho por causa de da condições impróprias de funcionamento.
Empregue equipamento e ferramentas manuais adequadas para a utilização (certifique-se principalmente se as ferramentas não estão estragadas e que os cabos estejam em bom estado e correctamente presos), utilize-as correctamente, precavendo-se contra eventuais quedas do alto, guarde-as depois do uso.
Lesões pessoais por causa de arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões. Danos ao aparelho ou aos objectos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.
Empregue equipamento eléctrico adequado para a utilização (certifique-se especificamente que o cabo e a ficha de alimentação estejam em bom estado e que as peças de movimento rotativo ou alternado estejam correctamente presas), utilize-o correctamente, não obstrua passagens com o cabo de alimentação, previna-se contra eventuais quedas do alto, desligue-o e guarde-o depois do uso.
Lesões pessoais por causa de fulguração, arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões, ruído, vibrações.
Danos ao aparelho ou aos objectos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.
Certifique-se que as escadas portáteis estejam apoiadas firmemente, que sejam apropriadamente resistentes, que os degraus estejam em bom estado e não escorregadios, que não sejam deslocadas com alguém em cima, que alguém vigie.
Lesões pessoais por causa de queda de cima ou se as escadas duplas abrirem-se.
Certifique-se que as escadas fixas estejam apoiadas firmemente, que sejam apropriadamente resistentes, que os degraus estejam em bom estado e não escorregadios, que tenham corrimão ao longo da rampa e parapeitos no patamar.
Lesões pessoais por causa de queda de cima.
Certifique-se, durante os trabalhos realizados nas alturas (geralmente em altura superior a dois metros), que sejam adoptados parapeitos no perímetro na zona dos trabalhos ou com gaiolas individuais adequadas para a prevenir quedas, que o espaço percorrido durante uma eventual queda esteja desimpedido de obstáculos perigosos, que um eventual impacto seja atenuado por superfícies de paragem semi-rígidas ou deformáveis.
Lesões pessoais por causa de queda de cima.
Certifique-se que no lugar de trabalho haja adequadas condições higiénicas sanitárias em referência a iluminação, ventilação, solidez.
Lesões pessoais por causa de batidas, tropeços etc.
Proteja com material adequado o aparelho e as áreas perto do lugar de trabalho.
Danos ao aparelho ou aos objectos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.
Movimente o aparelho com as devidas protecções e com a devida cautela.
Danos ao aparelho ou aos objectos perto por causa de pancadas, batidas, incisões, esmagamento.
Vista, durante os trabalhos, roupas e equipamentos de protecção individual.
Lesões pessoais por causa de fulguração, arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões, ruído, vibrações.
Organize o deslocamento do material e do equipamento de maneira a facilitar e tornar segura a movimentação, evite pilhas que possam estar sujeitas a ceder ou desmoronar.
Danos ao aparelho ou aos objectos perto por causa de pancadas, batidas, incisões, esmagamento.
As operações no interior do aparelho devem ser realizadas com a cautela necessária para evitar bruscos contactos com peças pontiagudas.
Lesões pessoais por causa de cortes, pontadas, abrasões.
Restabeleça todas as funções de segurança e comando relativas às intervenções no aparelho e certifique-se acerca da sua funcionalidade antes da recolocar em serviço.
Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de vazamento de gás ou por causa de incorrecta descarga de fumo.
Danos ou bloqueio do aparelho por causa de funcionamento fora de controlo.
Não realize nenhuma operação sem ter anteriormente certificado-se da ausência de vazamentos de gás mediante um detector apropriado.
Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de vazamento de gás de encanamentos danificados/soltos ou componente defeituosos/soltos.
Não realize nenhuma operação sem ter anteriormente certificado-se da ausência de chamas livres nem fontes de ignição.
Explosões ou incêndios por causa de vazamento de gás de encanamentos danificados/soltos ou componentes defeituosos/soltos.
Certifique-se que as passagens da descarga e ventilação não estejam obstruídas.
Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de ventilação incorrecta ou descarga de fumo.
Certifique-se que os condutos de descarga de fumo não tenham vazamentos.
Intoxicações por causa de descarga incorrecta de fumo.
Para esvaziar os componentes que possam conter água quente, active os dispositivos para sangrar que houver, antes da manejar os componentes.
Lesões pessoais por causa de queimaduras.
Remova as crostas de calcário dos componentes, obedeça o especificado na ficha de segurança do produto empregado, ventile o ambiente, use roupa de protecção, evite misturar produtos diferentes e proteja o aparelho e os objectos nas proximidades.
Lesões pessoais por causa de contacto na pele ou nos olhos com substâncias ácidas, inalação ou ingestão de agentes químicos nocivos.
Danos ao aparelho ou a objectos perto por causa de corrosão de substâncias ácidas.
Feche hermeticamente as aberturas utilizadas para efectuar leituras da pressão do gás ou regulações do gás.
Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de saída de gás por orifícios deixados abertos.
Certifique-se que os bicos e os queimadores sejam compatíveis com o gás de alimentação.
Danos ao aparelho por causa de combustão incorrecta.
Se sentir cheiro de queimado, ou vir fumo a sair do aparelho, interrompa a alimentação eléctrica, feche a torneira do gás, abra as janelas e chame um técnico.
Lesões pessoais por queimadura, inalação de fumo ou intoxicação.
Se sentir cheiro forte de queimado feche a torneira principal do gás, abra as janelas e chame um técnico.
Explosões, incêndios ou intoxicações.

Advertencias para el instalador

La instalación y primer encendido de la caldera deben ser efectuados por personal cualificado conforme con lo establecido por las normas nacionales vigentes sobre instalaciones y por las normas dictadas por autoridades locales y organismos encargados de salvaguardar la salud pública.

Este aparato está pensado para la producción de agua caliente de uso doméstico.
Debe conectarse a una instalación de calefacción y a una red de distribución de agua caliente adaptada a las prestaciones y a la potencia del mismo. Se prohibe cualquier uso distinto al indicado ,anteriormente. En ningún caso fabricante podrá ser considerado responsable de los daños ,derivados de un uso incorrecto o del incumplimiento de las instrucciones contenidas en el presente manual.
La instalación, el mantenimiento y cualquier otra intervención deben llevarse a cabo de conformidad con la normativa vigente y siguiendo las indicaciones facilitadas por el fabricante. El fabricante declina cualquier responsabilidad por los posibles daños causados a personas, animales o a bienes como consecuencia de una instalación incorrecta del aparato.
En caso de avería y/o mal funcionamiento, apague el aparato y cierre la llave del gas. No intente repararlo por su cuenta, acuda a un técnico cualificado.
Antes de cualquier intervención de mantenimiento/ reparación de la caldera, corte el suministro eléctrico poniendo el interruptor bipolar exterior en la posición "OFF".
Para cualquier reparación, acuda a un técnico cualificado y exija la utilización de piezas de recambio originales. El incumplimiento de lo citado anteriormente puede comprometer la seguridad del aparato y eximirá al fabricante de cualquier responsabilidad.
En caso de obras o de operaciones de mantenimiento de estructuras situadas cerca de conductos o de dispositivos de evacuación de humos y de sus accesorios, apague el aparato poniendo el interruptor bipolar exterior en la posición OFF y cierre la llave del gas. Una vez terminadas las obras, un técnico deberá comprobar el buen estado de funcionamiento de los conductos y de los dispositivos.
Para la limpieza de las partes exteriores, apague la caldera y ponga el interruptor exterior en "OFF". Utilice un paño empapado en agua jabonosa. No utilice detergentes agresivos, insecticidas o productos tóxicos.
Para un funcionamiento seguro, ecológico y ahorrar energía se debe cumplir la normativa vigente. En caso de utilizar kits u opciones, se recomienda utilizar exclusivamente productos o accesorios **CHAFFOTEAUX**.

Advertencias antes de la instalación

- Evitar instalar el aparato en zonas en las que el aire de combustión contenga tasas de cloro elevadas (ambiente de tipo piscina), y/o otros productos perjudiciales como el amoníaco (peluquería), agentes alcalinos (lavandería), etc.
- Comprobar la predisposición de la caldera para funcionar con el tipo de gas disponible (lea las indicaciones que figuran en la etiqueta del embalaje y en la placa de características de la caldera)
- Consultar las etiquetas del embalaje y la placa de características técnicas del aparato para comprobar que la caldera es la adecuada para el país de instalación y que el tipo de gas para el que está pensado la caldera se corresponde con uno de los tipos autorizados en el país de destino.
- La tasa de azufre del gas utilizado debe ser inferior a aquella permitida por la normativa europea vigente: Máximo anual durante un corto espacio de tiempo: 150 mg/m3 de gas y media anual de 30 mg/m3 de gas.
- El circuito de alimentación de gas debe realizarse de acuerdo con las normas específicas y sus dimensiones deben ser adecuadas. Asimismo, se debe tener en cuenta la potencia máxima de la caldera y asegurarse de que las dimensiones y la conexión de la llave de cierre sean las adecuadas.

Advertências para o instalador

A instalação e a primeira vez que ACENDER o esquentador devem ser efectuadas por pessoal qualificado em conformidade com os regulamentos nacionais de instalação em vigor e eventuais prescrições das autoridades locais e das organizações responsáveis pela saúde pública.

Este aparelho destina-se à produção de água quente para uso doméstica.
Deve estar ligado a uma instalação de aquecimento e a uma rede de distribuição de água quente adaptada aos respectivos desempenhos e potência. É interdita qualquer utilização que não a prevista.
O fabricante não pode, em caso algum, ser responsabilizado por danos resultantes da utilização incorrecta ou do incumprimento das instruções contidas neste manual.
A instalação, a manutenção e qualquer outra intervenção devem ser efectuadas de acordo com as normas em vigor e respeitando as indicações fornecidas pelo fabricante. O fabricante declina qualquer responsabilidade por danos causados a pessoas, animais ou bens, decorrentes de uma má instalação do aparelho.
Em caso de avaria e/ou de funcionamento incorrecto, desligar o aparelho e fechar a torneira do gás. Não tentar reparar o aparelho pessoalmente; recorrer a um profissional qualificado.
Antes de qualquer intervenção de manutenção/ reparação da caldeira, desligar a alimentação eléctrica, posicionando em "OFF" o interruptor bipolar no exterior da caldeira.
Para qualquer reparação, recorrer a um profissional qualificado e exigir a utilização de peças originais. O não-respeito pelo referido anteriormente poderá comprometer a segurança do aparelho e isentar o fabricante de qualquer responsabilidade.
No caso da realização de trabalhos ou de operações de manutenção de estruturas colocadas nas proximidades das condutas ou dos dispositivos de evacuação de fumos e dos respectivos acessórios, desligar o aparelho, posicionando em "OFF" o interruptor bipolar exterior e fechando a torneira do gás. Uma vez concluídos os trabalhos, solicitar que um profissional verifique o bom estado de funcionamento das condutas e dos dispositivos.
Para limpar as partes exteriores, desligar a caldeira e posicionar em "OFF" o interruptor exterior. Limpar, com um pano embebido em água com sabão. Não utilizar detergentes agressivos, insecticidas ou produtos tóxicos.
Para um funcionamento seguro, ecológico e com economia de energia, respeitar a regulamentação em vigor. Caso sejam utilizados kits ou elementos opcionais, recomenda-se a utilização exclusiva de produtos ou acessórios **CHAFFOTEAUX**.

Antes de ligar a caldeira, é necessário:

- Evitar a instalação do aparelho em locais onde o ar de combustão contenha taxas de cloro elevadas (ambiente tipo piscina) e/ou outros produtos prejudiciais, como amoníaco (salão de cabeleireiro), agentes alcalinos (lavandaria), etc.
- Verificar a predisposição da caldeira para o funcionamento com o tipo de gás disponível (ler as indicações na etiqueta de embalagem e na placa de características da caldeira)
- Verificar, através das etiquetas na embalagem e da placa sinalética no aparelho, se a caldeira se destina ao país no qual deverá ser instalada e se a categoria de gás para que foi concebida corresponde a uma das categorias autorizadas no país de destino.
- A taxa de enxofre do gás utilizado deve ser inferior às normas europeias em vigor: máximo de pico anual, durante um curto espaço de tempo: 150 mg/m3 de gás e média anual de 30 mg/m3 de gás
- O circuito de alimentação de gás deve ser efectuado de acordo com as normas específicas e as respectivas dimensões devem estar conformes. É, igualmente, necessário ter em conta a potência máxima da caldeira e assegurar a conformidade das dimensões e da ligação da torneira de fecho.

- Antes de la instalación, se recomienda proceder a una limpieza minuciosa de la toma de gas para eliminar los residuos que pudieran afectar al buen funcionamiento de la caldera.
- También es importante comprobar que la presión de gas de la caldera sea la adecuada.
- Compruebe que la presión máxima de la acometida de agua no supere los 6 bares. En caso contrario, es necesario instalar un reductor de presión.
- En caso de que la dureza del agua sea superior a 20°f, se debe prever un tratamiento del agua.

⚠ **Ningún objeto inflamable se debe encontrar en las cercanías de la caldera.**
Verifique que el ambiente en el que se va a realizar la instalación y las instalaciones a las cuales debe conectarse el aparato sean conformes con las normas vigentes.
Si en el local en el que se instala, se encuentran polvos y/o vapores agresivos, el aparato deber funcionar independientemente del aire de dicho local.

Recomendación:
Si la región está expuesta a riesgos de rayos (instalación aislada en extremo de línea eléctrica, etc.), prever un pararrayos.
Nuestra garantía está subordinada a esta condición.

IMPLANTACIÓN DE LA CALDERA
La caldera puede instalarse :
- Sobre un muro exterior (en este caso la salida del dispositivo ventosa se efectúa hacia la parte trasera de la caldera).
- O bien contra una pared formando un ángulo derecho con un muro exterior (en este caso la salida del dispositivo ventosa se efectúa a la derecha o a la izquierda de la caldera).
- Evite la instalación del aparato en zonas donde el aire de combustión contenga índices elevados de cloro (ambiente tipo piscina), y/o productos perjudiciales como el amoníaco (salones de peluquería),agentes alcalinos (lavanderías)...

No obstante deben tomarse ciertas precauciones, como por ejemplo :
- Excluir todo tipo de tabique fino para instalar la caldera.
- La superficie de apoyo debe ser sufi cientemente resistente para soportar el peso de la caldera (peso: 440 kg aproximadamente)
- Tomar precauciones para limitar las molestias acústicas.

Observación :
Para no afectar el regular funcionamiento de la caldera el lugar de la instalación debe responder al valor de temperatura límite de funcionamiento y estar protegido de agentes atmosféricos.

DISEÑO Y REALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN
Circuito de agua caliente sanitaria
En el caso de que la dureza del agua sea superior a TH 25 prever un tratamiento del agua.

Circuito de calefacción central
Caudal de circulación : verificar el diametro de las tuberias para asegurarse que se respeta el caudal mínimo: 300 l/h, llaves termostáticas cerradas.
Precauciones contra la corrosión
Cuando la instalación se realiza con elementos
heterogéneos pueden producirse incidentes de funcionamiento debidos a la corrosión.
Para evitar estos problemas es conveniente utilizar un inhibidor de corrosión.
Tomar todas las precauciones para evitar que el agua tratada se vuelva agresiva.
Instalación antigua : colocar un recipiente de decantación en el retorno y en el punto bajo y prever un tratamiento apropiado del circuito.
Recomendación : prever purgadores en todos los radiadores y en los puntos altos de la instalación, así como llaves de vaciado en los puntos bajos.

- Antes da instalação, recomenda-se que a chegada de gás seja limpa minuciosamente, para retirar eventuais resíduos que possam comprometer o funcionamento da caldeira.
- Da mesma forma, é importante verificar se a pressão do gás na caldeira está conforme.
- Verificar se a pressão máxima de alimentação de água não ultrapassa 6 bars. Caso contrário, será necessário instalar um redutor de pressão.
- No caso de uma dureza da água superior a 20°f, prever o tratamento da água.

⚠ **Nenhum objecto inflamável deve encontrar-se nas proximidades do esquentador.**
Certifique-se que a sala de instalação e os sistemas onde deve ligar-se o aparelho sejam em conformidade com os regulamentos em vigor.
Se no local de instalação houver poeiras e/ou vapores agressivos, o aparelho deverá funcionar independentemente do ar do local.

Recomendação
Se a região estiver exporta a riscos de trovoada, prever um pára-raios.
A garantia do aparelho subordina-se a esta situação.

COLOCAÇÃO DA CALDEIRA
A caldeira pode ser instalada :
- Sobre uma parede exterior (neste caso a saída do dispositivo ventosa efectua-se a partir da parte de trás da caldeira).
- Contra uma parede formando un ángulo recto com uma parede exterior (neste caso a saída do dispositivo ventosa efectua-se à directa ou à esquerda do aparelho).
- Evite a instalação do aparéelo em zonas onde o ar ambiente contenha índices elevados de cloro (ambiente tipo piscina), bem como produtos prejudiciais como o amoníaco (salões de cabeleireiro), agentes alcalinos (lavandarias).
  Não obstante devem ser tomadas certas precauções, como por exemplo :
- Excluir todo tipo de tabique fino para instalar la caldeira.
- A superfície deve ser suficientemente resistente para suportar o peso da caldeira (peso: aproximadamente 440 kg)
- Tomar precauções para diminuir o ruído de funcionamento.

Observação:
Para não comprometer um funcionamento regular do esquentador, o lugar de instalação deve ser idóneo em relação ao valor da temperatura limite para o funcionamento e ser protegido de tal forma que o esquentador não entre em contacto directo com os agentes atmosféricos.

PROJECTO E REALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO
Circuito de água quente sanitária
Nos casos em que a dureza da água seja superior a TH 25 prever um sistema de tratamento de água.

Circuito de aquecimento central
Caudal de circulação: verificar o diâmetro das tubagens.
De forma a assegura-se que se respeita o caudal mínimo: 300 l/h, com as torneiras dos radiadores fechadas.
Precauções contra a corrosão
No caso em que a instalação se efectuar com elementos heterogéneos, podem acontecer fenómenos de corrosão.
Para evitar estes problemas é conveniente utilizar um Inibidor de corrosão.
Tomar todas as precauções para evitar que a água tratada se torne agressiva.
Instalações antigas : colocar um recipiente de decantação no retorno e num ponto baixo, prever um tratamento apropriado do circuito.
Recomendação: prever purgadores em todos os radiadores e nos pontos altos da instalação, bem como pontos de esvaziamento nos locais baixos.

Limpieza de la instalación de calefacción
Cuando la caldera se coloca en instalaciones viejas, a menudo se detecta, en el agua, la presencia de sustancias y aditivos que podrían influir negativamente sobre el funcionamiento y la duración de la nueva caldera. Antes de la sustitución, es necesario realizar un adecuado lavado de la instalación para eliminar los residuos que pudieran afectar su buen funcionamiento. Verifique que el depósito de expansión tenga una capacidad adecuada para el contenido de agua de la instalación.

Instalaciones con suelo radiante
En instalaciones con suelo radiante, monte un termostato de seguridad en la salida de calefacción del suelo. Para la conexión eléctrica del termostato, véase el apartado «Conexiones eléctricas».
En caso de una temperatura de salida demasiado elevada, la caldera se parará tanto en modo de agua sanitaria como de calefacción y en la pantalla aparecerá el código de error 1 16 «termostato de suelo abierto». La caldera volverá a encenderse cuando se cierre el termostato de rearme automático.
En caso de que no se pueda instalar un termostato, la instalación de suelo deberá ir protegida por una válvula termostática o un bypass para impedir que se dé una temperatura demasiado elevada en la zona del suelo.

Marca CE
La marca CE garantiza que el aparato responde a las siguientes directivas:
- **90/396/CEE**
  relativa a los aparatos a gas
- **2004/108/EC**
  relativa a la compatibilidad electromagnética
- **92/42/CEE**
  relativa al rendimiento energético
- **2006/95/EC**
  relativa a la seguridad eléctrica

⚠

La temperatura del agua caliente sanitaria en el hervidor puede alcanzar temperaturas elevadas. Con el uso de paneles solares. Para evitar quemaduras, se recomienda instalar una válvula mezcladora.

Conexión de los tubos de aspiración y descarga de humos
La caldera puede funcionar en la modalidad B tomando aire del ambiente y en la modalidad C tomando aire del exterior.
Al instalar un sistema de descarga, preste atención a la hermeticidad para evitar infiltraciones de humos en el circuito de aire.
Los tubos instalados horizontalmente deben tener una pendiente (3%) hacia arriba para evitar estancamientos de condensación.
En las instalaciones de tipo B, el local en el que está instalada la caldera debe estar ventilado con una adecuada toma de aire conforme con las normas vigentes. En los locales en los que pueden existir vapores corrosivos (por ejemplo: lavanderías, peluquerías, ambientes para procesos galvánicos, etc.) es muy importante utilizar la instalación de tipo C que toma el aire para la combustión del exterior. De este modo, se protege a la caldera de los efectos de la corrosión.
Los aparatos de tipo C, que tienen la cámara de combustión y el circuito de alimentación de aire estancos, no presentan ninguna limitación relativa a las condiciones de aireación o al tamaño de la estancia.
Para no comprometer el buen funcionamiento de la caldera, el lugar de instalación debe ser adecuado para la temperatura límite de funcionamiento y estar protegido de modo que la caldera no entre en contacto directo con los agentes atmosféricos.
Para permitir el acceso a las piezas de la caldera, se ha previsto una abertura que cumpla las distancias mínimas necesarias.
Para la realización de sistemas de aspiración/descarga es obligatorio el uso de accesorios originales.

Limpeza da instalação de aquecimento
Caso se trate de uma instalação antiga, recomenda-se que a instalação seja limpa, para retirar eventuais resíduos que possam comprometer o funcionamento da caldeira. Ter o cuidado de verificar se o vaso de expansão dispõe de capacidade suficiente para o volume de água da instalação.

Instalações com piso aquecido
Nas instalações com piso aquecido, montar um órgão de segurança na saída de aquecimento do piso. Para efectuar a ligação eléctrica do termóstato, consultar o parágrafo "Ligações eléctricas".
No caso de uma temperatura de saída demasiado elevada, a caldeira pára, tanto em modo sanitário, como em modo aquecimento, e no visor aparece o código de erro 1 16 "termóstato de piso aberto". A caldeira volta a activar-se quando o termóstato de rearmamento automático se fecha.

Marcação CE
A marca CE garante que o aparelho corresponde às seguintes directivas:
- **90/396/CEE**
  relativa aos aparelhos a gás
- **2004/108/EC**
  relativa à compatibilidade electromagnética
- **92/42/CEE**
  relativa ao rendimento energético
- **2006/95/EC**
  relativa à segurança eléctrica

⚠

A temperatura da água quente no acumulador pode atingir temperaturas elevadas com o uso de painéis solares. Para evitar queimaduras recomendamos o uso de uma válvula misturadora.

Ligação das condutas de chegada de ar e de evacuação dos gases queimados
A caldeira está prevista para um funcionamento de tipo B, por tomada do ar ambiente, e de tipo C, por tomada do ar no exterior.
Ao instalar um sistema de evacuação, assegurar que este é estanque, para evitar a infiltração de fumos no circuito de ar.
As ligações instaladas na horizontal devem ter uma inclinação de 3 %, para cima, de modo a evitar a estagnação das condensações.
Caso se trate de uma instalação de tipo B, o local onde a caldeira estiver instalada deverá dispor de uma entrada de ar adequada, em conformidade com as normas em vigor em matéria de arejamento. Nas peças eventualmente sujeitas a vapores corrosivos (lavandarias, salões de cabeleireiro, empresas de galvanização, etc.), é muito importante utilizar a instalação de tipo C, com tomada de ar para combustão no exterior. Deste modo, a caldeira estará protegida contra os efeitos da corrosão.
Os aparelhos de tipo C, com câmara de combustão e circuito de alimentação de ar estanques, não apresentam qualquer limitação relativamente às condições de arejamento e ao volume da peça.
Para não comprometer o funcionamento da caldeira, o local de instalação deve corresponder à temperatura limite de funcionamento e estar protegido de forma a que a caldeira não entre em contacto directo com os agentes atmosféricos.
Foi prevista uma abertura, respeitando as distâncias mínimas, para permitir o acesso às peças da caldeira.

Durante el funcionamiento a la potencia térmica nominal, en la descarga no se alcanzan temperaturas superiores a los 80°C, de todos modos, respete las normas vigentes para las distancias de seguridad de los materiales y cruzamientos con estructuras inflamables.
El empalme de los tubos de descarga de humos se realiza con acoplamiento macho/hembra y junta hermética.
Los empalmes se deben disponer siempre en contra del sentido de desplazamiento de la condensación.

Tipos de conexión de la caldera al conducto de humos
- conexión coaxial de aspiración/descarga de la caldera al conducto de humos,
- conexión desdoblada de la caldera al conducto de humos, de descarga con aspiración de aire del exterior,
- conexión desdoblada de la caldera al conducto de humos, de descarga con aspiración de aire del medio ambiente.

Para la conexión de la caldera al tubo de evacuación de humos, siempre deben utilizarse productos resistentes a la condensación.
Para las longitudes y cambios de dirección de las conexiones consulte la tabla de tipos de descarga
Los kit de conexión aspiración/descarga de humos se suministran por separado del aparato según los distintos tipos de instalación.
Para las pérdidas de carga de los conductos, consulte el catálogo para humos. La resistencia adicional debe ser considerada en el mencionado dimensionamiento.
Para el método de cálculo, los valores de las longitudes equivalentes y los ejemplos de instalación consulte el catálogo para humos.

⚠ **ATENCIÓN**
Verifique que los pasajes de descarga y ventilación no estén obstruidos.
Verifique que los tubos de descarga de humos no tengan pérdidas.

Conexión eléctrica
Para mayor seguridad, haga efectuar un cuidadoso control de la instalación eléctrica por personal especializado, ya que el fabricante no se hace responsable de eventuales daños causados por la ausencia de puesta a tierra de la instalación o por anomalías en la alimentación eléctrica.
Verifique que la instalación sea la adecuada para la potencia máxima absorbida de la caldera indicada en la placa.
La conexión del cableado eléctrico debe realizarse con una conexión fija (no se debe utilizar una toma portátil) y dotada de un interruptor bipolar con una distancia de abertura de los contactos de, al menos, 3 mm.
Controle que la sección de los cables sea la adecuada, en ningún caso inferior a 1,5 mm^2.
La correcta conexión a tierra es indispensable para garantizar la seguridad del aparato.
El cable de alimentación debe estar conectado a una red de 230V-50Hz respetando la polarización L-N y la conexión a tierra.
Importante : Si el cable de alimentación está eteriorado, para evitar peligros, éste debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio posventa o por una persona cualificada.
Está prohibido el uso de tomas múltiples, prolongaciones o adaptadores.
Está prohibido utilizar los tubos de la instalación hidráulica, de calefacción y de gas para la conexión a tierra del aparato.
La caldera no está protegida contra los efectos causados por los rayos.
Si se tuvieran que sustituir los fusibles de la red, utilice fusibles de 2 A rápidos.

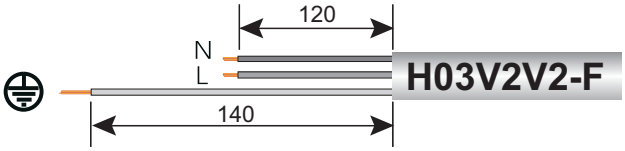
A realização de sistemas de aspiração/evacuação de tipo coaxial deve ser efectuada com recurso a acessórios de origem.
No caso de funcionamento à potência térmica nominal, as temperaturas dos gases evacuados não ultrapassam 80°C. Contudo, ter o cuidado de respeitar as distâncias de segurança, caso passem próximo de paredes ou de materiais inflamáveis.
A junção dos tubos de evacuação de fumos é efectuada através de uma ligação macho/fêmea e de uma junta de estanqueidade. As ligações devem estar dispostas no sentido inverso ao do escoamento da condensação.

Tipo de ligação da caldeira ao tubo de evacuação de fumos
- ligação coaxial da caldeira ao tubo de evacuação de fumos de aspiração/evacuação,
- ligação dupla da caldeira ao tubo de evacuação de fumos, com aspiração de ar do exterior,
- ligação dupla da caldeira ao tubo de evacuação de fumos, com aspiração de ar do ambiente.

Para ligar a caldeira ao tubo de evacuação de fumos, é sempre necessário utilizar produtos resistentes à condensação. Para informações quanto aos comprimentos e mudanças de direcção das ligações, consultar o quadro recapitulativo dos tipos de evacuação.
Os kits de ligação aspiração/evacuação de fumos são fornecidos separadamente, em função das exigências de instalação. A caldeira está preparada para ser ligada a um sistema coaxial de aspiração e de evacuação de fumos.
Caso haja perda de carga nas condutas, consultar o catálogo de acessórios. A resistência suplementar deve ser considerada de acordo com estas dimensões.
Para informações quanto ao método de cálculo, aos valores dos comprimentos equivalentes e aos exemplos, consultar o catálogo de acessórios.

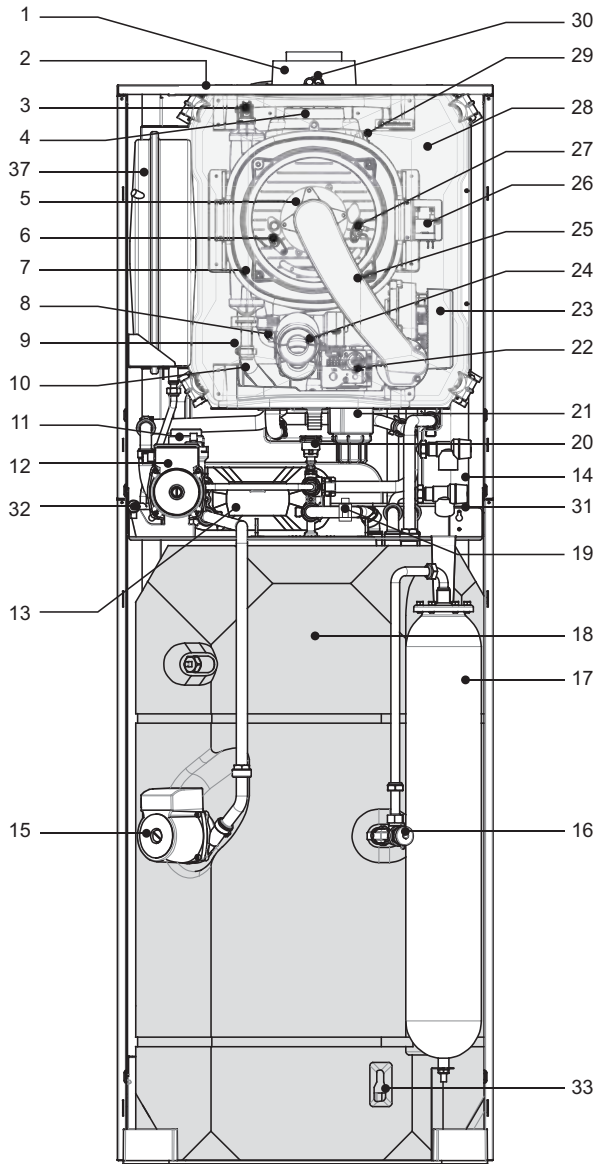
⚠ **ATENÇÃO**
Assegurar-se de que as condutas de evacuação e de ventilação não estão obstruídas.
Assegurar-se de que as condutas de evacuação não têm perdas.

Ligação eléctrica
Para maior segurança, solicitar que seja efectuada uma verificação rigorosa da instalação eléctrica por pessoal qualificado.
O construtor não é responsável por eventuais danos resultantes de uma instalação que não tenha sido ligada à terra ou de anomalias ao nível da alimentação eléctrica.
Verificar se a instalação está adaptada à potência máxima absorvida pela caldeira e indicada na placa sinalética.
A ligação eléctrica a efectuar deve ser de tipo fixo (não utilizar uma tomada móvel) e estar equipada com um interruptor bipolar, cuja distância de abertura dos contactos seja, no mínimo, de 3 mm.
Assegurar que a secção dos cabos é superior ou igual a 1,5 mm2.
É indispensável ligar o aparelho a uma instalação de ligação à terra eficaz, de forma a garantir a respectiva segurança.
Ligar o cabo de alimentação fornecido a uma rede 230V-50Hz; ter o cuidado de respeitar a polarização L-N e a ligação à terra.

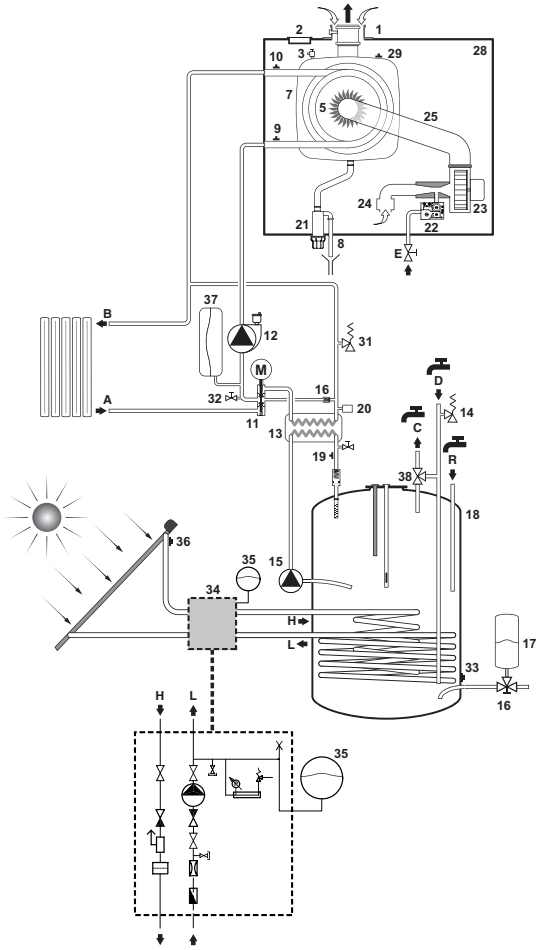


Importante: Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu serviço pós-venda ou por um técnico com qualificação semelhante, para evitar qualquer perigo.
É interdita a utilização de tomadas múltiplas, extensões e adaptadores.
É interdito utilizar os tubos da instalação hidráulica, de aquecimento ou do gás, para fins de ligação do aparelho à terra.
A caldeira não dispõe de protecção contra raios.
Se for necessário substituir os fusíveis, utilizar fusíveis de tipo rápido.

Vista del Conjunto **Vista Geral**



Esquema Hidráulico **Esquema Hidráulico**



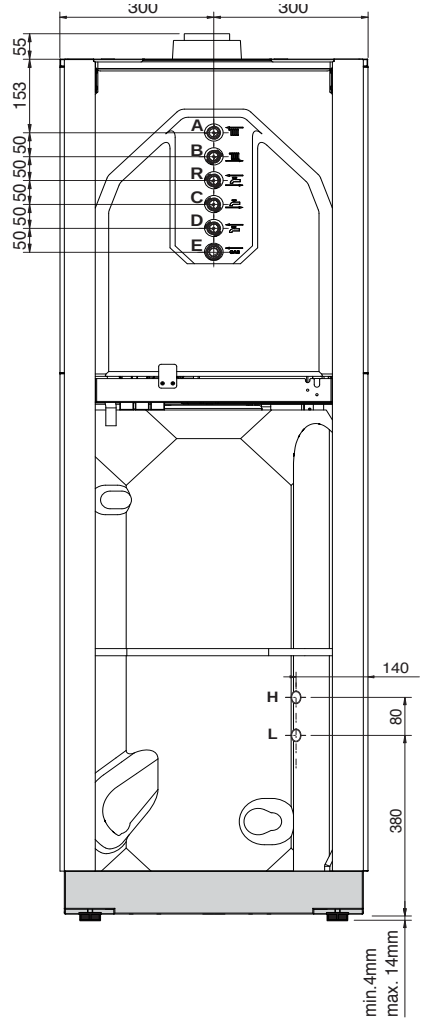
A. Envío calefacción
B. Salida agua caliente
C. Entrada gas
D. Entrada agua fría
E. Retorno calefacción
R. Recirculo
H. Entrada solare
L. Salida solare

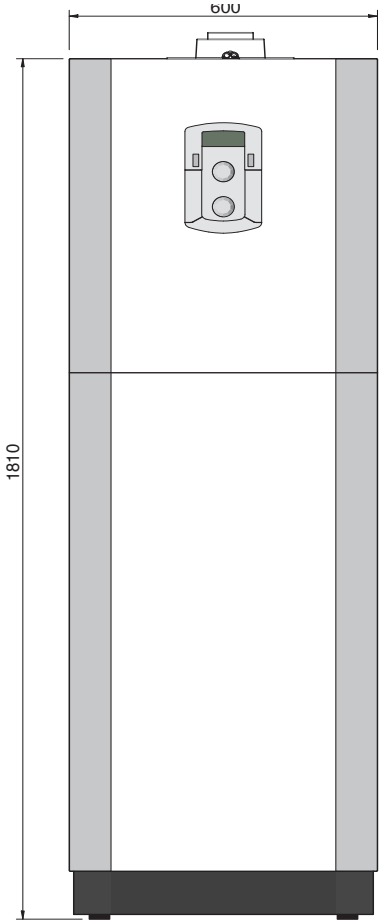
A. Ida do sistema de aquecimento
B. Saída de água quente
C. Entrada de gás
D. Entrada de agua fria
E. Retorno do sistema de aquecimento
R. Recirculação
H. Entrada para solar
L. Salida para solar

1 colector para descarga de humo y aspiración aire
2 toma de aire
3 purgador manual
4 colector para descarga de humo
6 eléctrodo de detección de llama
7 intercambiador primario
8 descarga condensa
9 sonda ntc retorno
10 sonda ntc de impulsión
11 válvula desviadora motorizada
12 circulador con desaireador
13 intercambiador secundario
14 válvula de seguridad sanitario
15 circulador sanitario
16 válvula de descarga calentador
17 depósito de expansión
18 calentador
19 sonda ntc sanitario
20 captador de presión
21 sifón
22 válvula de gas
23 ventilador
24 silenciador
25 colector aire/gas
26 encendedor
27 electrodos de encendido
28 cajón
29 fusible térmico
30 tomas análisis de humos
31 válvula de seguridad caldera
32 válvula de descarga caldera
33 sonda inferior calentador
34 grupo de bomba
35 depósito de expansión circuito solare
36 sonda de collector solare
37 depósito de expansión
38 válvula mezcladora (opcion)

1. colector de descarga de fumos
2. toma de aire
3. dispositivo de purga manual
4. colector de descarga de fumos
6. eléctrodo de detecção da chama
7. permutador
8. drenagem de condensado
9. sonda retorno calefacção
10. sonda envio calefacção
11. válvula deflectora motorizada
12. circulador com desarejador
13. permutador secundário
14. válvula de segurança sanitário
15. circulador sanitário
16. válvula de descarga calefacção
17. vaso de expansão
18. reserva sanitária isolada
19. sonda da água doméstica
20. sensor de pressão
21. sifão
22. válvula de gás
23. ventilador
24. silenciador
25. colector ar/gás
26. acendedor
27. eléctrodos de acendimento
28. painel de fechamento da câmara de combustão
29. fusível térmico
30. tomadas análise dos fumos
31. válvula de segurança
32. torneira para esvaziar caldeira
33 sonda inferior do acumulador
34 grupo de bomba
35. vaso de expansão (aquecimento)
36 sonda do colector solar
37 vaso de expansão
38 válvula misturadora (opcional)

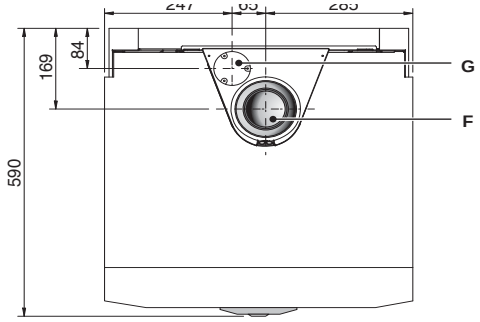
Dimensiones de la caldera



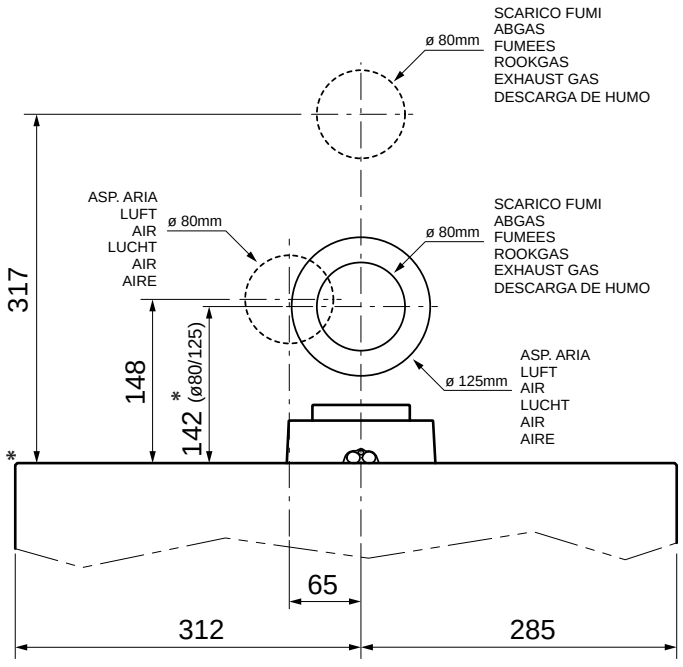


A. Retorno calefacción
B. Envío calefacción
C. Salida agua caliente
D. Entrada agua fría
E. Entrada gas
R. Recirculo sanitario
F. Colector para descarga de humo y aspiración aire (80/125)
G. Kit ø80mm (optional)
H. Entrada solare
L. Salida solare

Dimensões da caldeira



A. Ida do sistema de aquecimento
B. Saída de água quente
C. Entrada de gás
D. Entrada de agua fria
E. Retorno do sistema de aquecimento
R. Recirculação
F. Colector de descarga de fumos e entrada de ar (80/125)
G. Kit ø80mm (Opcional)
H. Entrada para solar
L. Salida para solar



(*) - Con adaptador 80/125 y curva 60/100 : 159 mm
(*) - Com adaptador 80/125 e curva 60/100 : 159 mm

Traslado del aparato
La caldera se entrega embalada y fijada a un palet de madera.
Una vez transportada cerca del lugar en el que se va a instalar, se debe quitar el embalaje y posteriormente los anclajes al palet.
El aparato se puede trasladar utilizando un carro (fig. 1) o manualmente.
Atención: si no se respetan las indicaciones para el transporte, se puede dañar el aparato.

Transporte do aparelho
A caldeira é fornecida embalada e fixada a uma palete de madeira.
Uma vez transportada para o local onde vai ser instalada, remover a embalagem e as fixações à palete.
O dispositivo pode ser transportado utilizando um (fig. 1) ou manualmente (fig. 2). Atenção: o não respeito pelas instruções de transporte pode causar danos no aparelho.

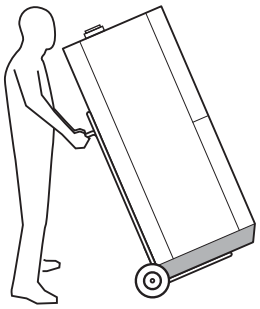


Fig. 1

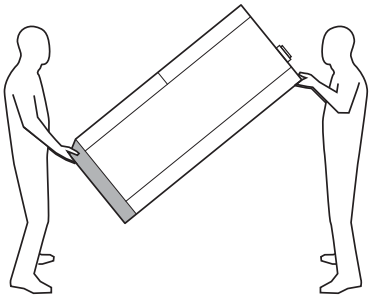


Fig. 2

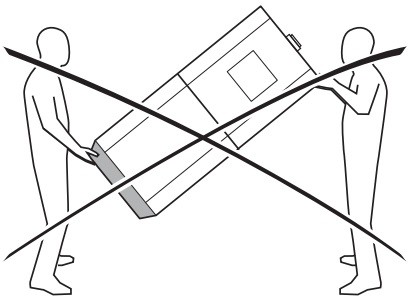


Fig. 3

Distancias mínimas para la instalación
Para permitir una fácil realización de las operaciones de mantenimiento de la caldera, es necesario respetar las distancias mínimas indicadas en la figura.
Para utilizar un único sistema de descarga para las válvulas de seguridad, el condensado, etc. respete las siguientes indicaciones:
- Si el sistema común de descarga está instalado entre la caldera y la pared posterior la distancia C no deberá ser inferior a 150 mm. y la distancia B no menor que 50 mm.
- Si el sistema común de descarga está instalado al lado de la caldera la distancia C no deberá ser inferior a 70 mm. y la distancia B no menor que 160 mm.

La instalación deberá prever un grupo bomba. Si se instala, por ejemplo, entre la caldera y la pared lateral izquierda, la distancia « A » no podrá ser menor que 400 mm.

Montaje
Coloque la caldera y nivélela utilizando las patas de regulación (fig. 1), controle que esté plana con el indicador de burbuja que se encuentra en la base de la caldera (fig. 2, para acceder al mismo, ver las indicaciones de la pág. 56) o con un nivel de burbuja.

IMPORTANTE
Para una correcta descarga del condensado, es importante instalar la caldera perfectamente vertical utilizando para ello un nivel de burbuja.

Distâncias mínimas para instalação
Para permitir a fácil implementação de manutenção da caldeira é necessário respeitar as distâncias mínimas indicadas na figura.
Para utilizar um sistema único de descarga para as válvulas de segurança, o condensado, etc. respeite as seguintes indicações:
- se o sistema de descarga comum é instalado entre a caldeira e a parede posterior, a distância C não deverá ser inferiora a 150mm e a distância B não menor a 50mm.
- se o sistema de descarga comum é instalado ao lado da caldeira a distância C deve ser inferior a 70mm e a distância B não menor que 160mm.

A instalação deverá prever um grupo de bomba. Se instalado, por exemplo, entre a caldeira e a parede lateral esquerda a distância A não pode ser inferior a 400mm.

Montagem
Coloque a caldeira e nívelea utilizando os pés reguláveis (fig. 1), verificar se está plana com o indicador de bolha que se encontra na base da caldeira (fig. 2, para aceder ao mesmo, consulte a pág. 56) ou com um nivelador de bolha.

IMPORTANTE
Para uma correcta descarga do condensado, é importante instalar a caldeira perfeitamente vertical utilizando para tal um nivelador de bolha.

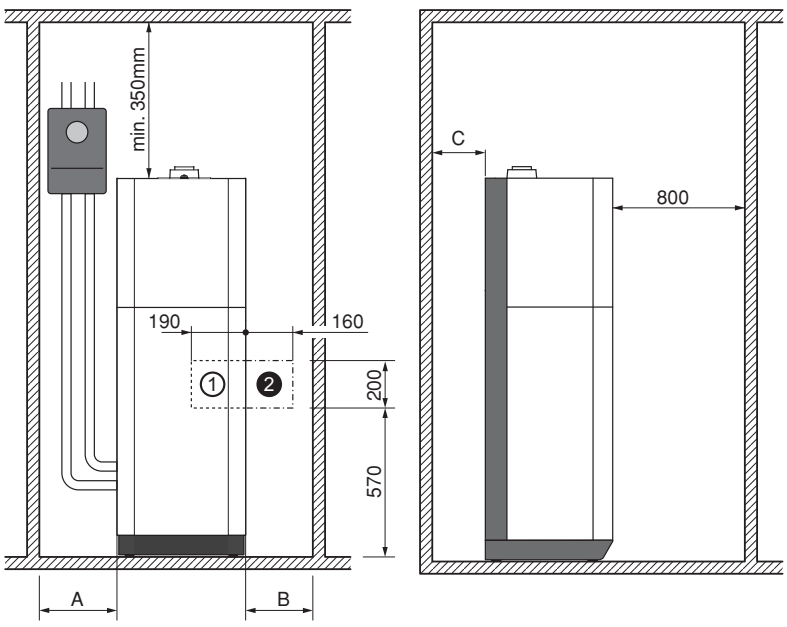


Fig. 1

Fig. 2

Limpieza de la instalación de calefacción
Cuando la caldera se coloca en instalaciones viejas, a menudo se detecta, en el agua, la presencia de sustancias y aditivos que podrían influir negativamente sobre el funcionamiento y la duración de la nueva caldera. Antes de la sustitución, es necesario realizar un adecuado lavado de la instalación para eliminar los residuos que pudieran afectar su buen funcionamiento.
Verifique que el depósito de expansión tenga una capacidad adecuada para el contenido de agua de la instalación.

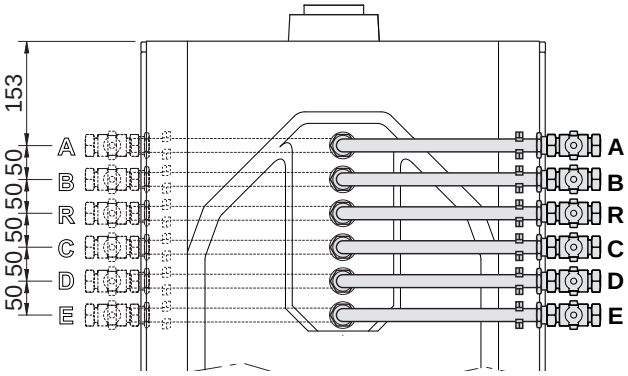
Conexión Hidráulica
Verifique que la presión máxima de la red no supere los 6 bar; en caso contrario es necesario instalar un reductor de presión.
Presión minima de trabajo sanitario: 0,2 bar.
Para calcular las dimensiones de la instalación, consulte el gráfico "Presión disponible", que se muestra a continuación.

Limpeza do sistema de aquecimento
Em caso de instalação em velhos sistemas verifica-se muitas vezes a presença de substâncias e aditivos na água que poderiam infl uir negativamente sobre o funcionamento e a duração do novo esquentador.
Antes de efectuar a substituição é necessário realizar uma cuidadosa lavagem do equipamento para eliminar eventuais resíduos ou sujidade que possam comprometer o bom funcionamento.
Verifique que o vaso de expansão tenha capacidade adequada para conter a água do sistema.

Conexão Hidráulica
Verifique que a pressão máxima da rede no supere os 6 bar; em caso contrário é necessário instalar um reductor de pressão.
Pressão mínima de trabalho sanitário: 0,2 bar.
Para calcular as dimensiones da instalação, consulte o gráfico "Pressão disponível", que se mostra a continuação.

Conexión Hidráulica lateral
Conexión Hidráulica lateral necesita de el "kit Conexión Hidráulica lateral". Como complemento de las conexiones se dispone de "kit tomas de interceptación".

A. Envío calefacción
B. Salida agua caliente
C. Entrada gas
D. Entrada agua fría
E. Retorno calefacción
R. Recirculo



Conexión Hidráulica lateral
Conexão Hidráulica lateral necessita do "kit Conexão Hidráulica lateral". Como complemento das conexões existe um "kit tomas de interceptación".

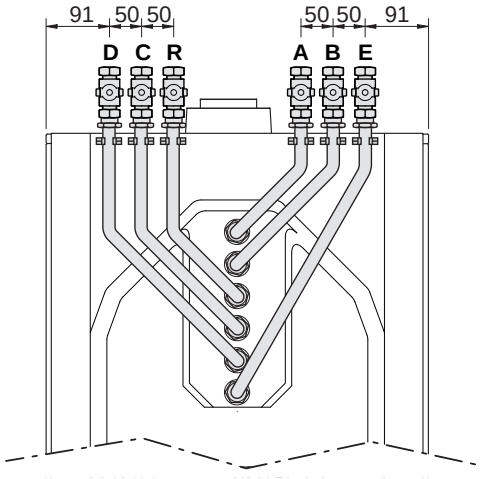
A. Ida do sistema de aquecimento
B. Saída de água quente
C. Entrada de gás
D. Entrada de agua fria
E. Retorno do sistema de aquecimento
R. Recirculação

Conexión Hidráulica superior

La Conexión Hidráulica superior necesita de el "kit Conexión Hidráulica superior".
Como complemento de las conexiones se dispone de "kit tomas de interceptación".

A. Envío calefacción
B. Salida agua caliente
C. Entrada gas
D. Entrada agua fría
E. Retorno calefacción
R. Recirculo

Conexão Hidráulica superior

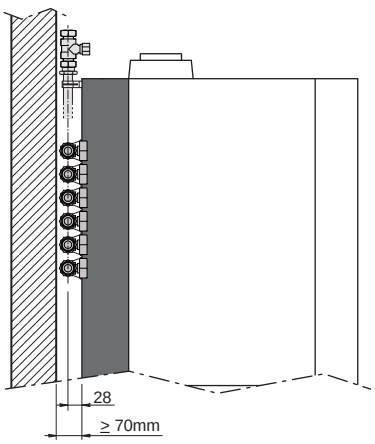


A Conexão Hidráulica superior necessita do"kit Conexão Hidráulica superior". Como complemento das conexões existe "kit entradas de interceptação".

A. Ida do sistema de aquecimento
B. Saída de água quente
C. Entrada de gás
D. Entrada de agua fria
E. Retorno do sistema de aquecimento
R. Recirculação

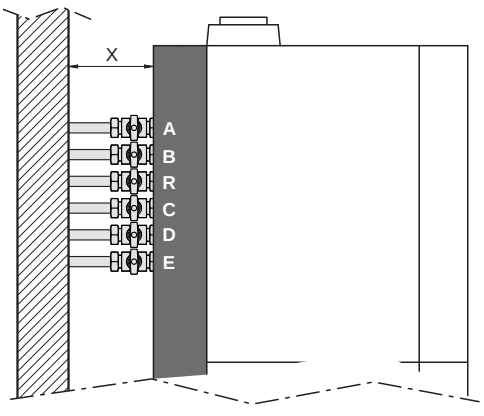
Conexión Hidráulica trasero o directo

Distancias de referencia para las instalaciones que utilizan la conexión Hidráulica lateral o superior y si el sifón/válvulas de seguridad está montado al lado de la caldera. Si el sifón se monta entre la pared y la caldera, evaluar el espacio antes de poner la caldera.



La Conexión Hidráulica trasero o directo necesita sólo de "kit tomas de interceptación".
La distancia de la pared (X) está a la discreción del instalador de acuerdo de equipos que tiene la intención de montar.

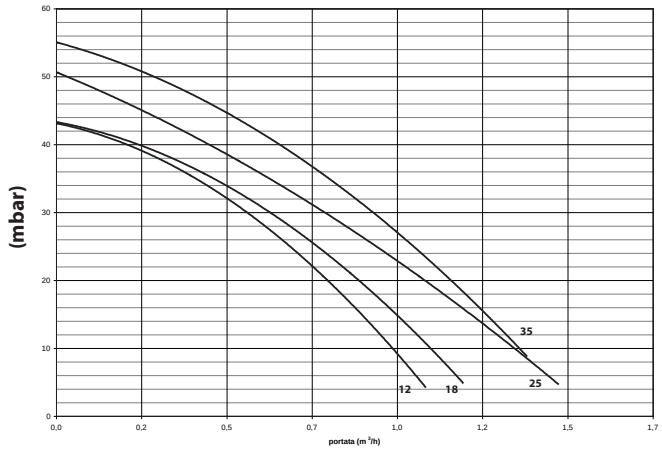
Conexão Hidráulica traseira ou directo



Distâncias de referência para as instalações que utilizam a conexão Hidráulica lateral ou superior e se o sifão/ válvulas de segurança está montado al lado da caldera. Se o sifão está montado entre a parede e a caldeira, evaliar o espaço antes de colocar a caldeira.

A Conexão Hidráulica traseira ou directo necessita apenas de "kit de entradas de interceptação".
A distância da parede (X) fica ao critério do instalador de acordo com os equipamentos que tem de montar.

Representación gráfica de la prevalencia residual de el circulador
Pérdita hervidor solar



Caracteristicas de el circulador Max potencia absorbida			
12	**18**	**25**	**35**
80W	80W	83W	118W

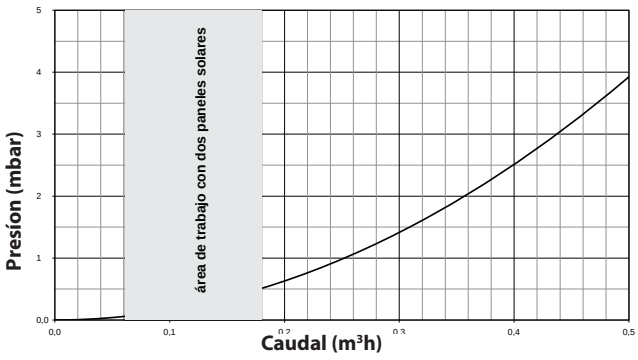
Evacuación de la condensación
Para evacuar la condensación producida por la combustión de la caldera, conecte un tubo de plástico en el sifón de evacuación del aparato.
Se deben respetar las normas de instalación vigentes en el país de instalación y seguir las posibles disposiciones de las autoridades locales y de los organismos encargados de la sanidad pública.

⚠ **Antes de la primera puesta en marcha del aparato, se debe llenar el sifón 11 de agua.**
Para ello, introduzca aproximadamente 1/4 de litro de agua por el orificio de evacuación de gases de combustión antes de montar el dispositivo de evacuación o desmonte el sifón colocado bajo la caldera, llénelo de agua y vuelva a ponerlo en su sitio.
Precaución la falta de agua en el sifón provoca el escape de humos de salida al aire ambiente.

Dispositivos de sobrepresión
Las válvulas de seguridad del circuito de calefacción 31 y del circuito sanitario 14 deben conectarse a un sifón de descarga con posibilidad de control visual para evitar que, cuando se realice una intervención, se provoquen daños a personas, animales o cosas, de los cuales el fabricante no es responsable.

⚠
La temperatura del agua caliente sanitaria en el hervidor puede alcanzar temperaturas elevadas. Con el uso de paneles solares. Para evitar quemaduras, se recomienda instalar una válvula mezcladora.

Representação gráfica da prevalência resídua do circulador
Perda no depósito solar



Características do circulador Consumo de potência máximo			
12	**18**	**25**	**35**
80W	80W	83W	118W

Evacuação da condensação
Para evacuar as condensações resultantes da combustão da caldeira, ligar um tubo plástico ao sifão de evacuação do aparelho.
Respeitar as normas de instalação em vigor no país respectivo e cumprir eventuais regulamentações das autoridades locais e dos organismos ligados à saúde pública.

⚠ **Antes da primeira activação do aparelho, é imperativo encher o sifão com água. Para isso, inserir aproximadamente 1/4 de litro de água pelo orifício de evacuação dos gases queimados, antes de montar o dispositivo de evacuação, ou desapertar o sifão aplicado sob a caldeira, enchê-lo com água e aplicá-lo de novo.**
Atenção! A falta de água no sifão provoca fuga de fumos para o ar ambiente.

Dispositivo de sobrepressão
A descarga do dispositivo de sobrepressão do circuito de aquecimento 31 e o circuito sanitário 14 deve ser ligada a um sifão de descarga com possibilidade de controlo visual para evitar que, em caso de intervenção do mesmo, provoque-se danos a pessoas, animais ou coisas, pelos quais o fabricante não é responsável.

⚠
A temperatura de água quente no depósito pode alcançar temperutas elevadas com o uso de painéis solares. Para evitar queimaduras recomenda-se a instalação de uma válvula misturadora.

Conexión de los tubos de aspiración y descarga de humos
La caldera se debe instalar sólo si posee un dispositivo de entrada de aire fresco y de salida de humos. Este kit se suministra por separado del aparato para poder satisfacer las distintas soluciones aplicables a la instalación. Para mayor información, consulte el Manual de Accesorios y las instrucciones contenidas en los distintos kit.

La caldera está preparada para la conexión a un sistema de aspiración y de salida de humos de tipo coaxial y de doble flujo. Para las calderas por condensación, los tubos deben tener una pendiente (3%) hacia abajo para evitar estancamientos de condensación.

Cuando se usan tipos de aspiración y descarga desdoblada, es necesario utilizar una de las dos tomas de aire.
Quite el tapón desenroscando el tornillo e introduzca la unión por la toma de aire fijándola con el tornillo suministrado con el aparato.

Ligação dos condutos de aspiração e descarga dos fumos
O esquentador deve ser instalado somente se equipado com um dispositivo de entrada de ar fresco e de escoamento dos fumos. Estes conjuntos são fornecidos separadamente do aparelho para satisfazer as várias soluções aplicáveis à instalação. Para ulteriores informações consulte o Manual de Acessórios e as instruções contidas nos vários conjuntos.

Este esquentador é predisposto para ligação a um sistema de aspiração e descarga de fumo de tipo coaxial e duplo. Para os esquentadores por condensação, os tubos devem ter uma pendência (3%) para baixo para evitar acúmulos de condensa.

Para o uso de tipos de aspiração e descarga duplos, é necessário utilizar uma das duas tomadas de ar.
Tirar a tampa desatarraxando

Tabla de longitudes de tubos de aspiración/descarga

Tipo de descarga de humos Tipo de descarga dos fumos		Longitud máxima de tubos de aspiración/descarga (m) Comprimento máximo dos tubos de aspiração/descarga (m)				Diâmetro dos tubos (mm) Diâmetro tubos (mm)
		PHAROS ZELIOS				
		12	18	25	35	
Sistema coaxial Sistemas coaxiais	C13 C33 C43	18	10	4	1,5	ø 60/100
		30	30	25	12	ø 80/125
	B33	18	10	4	1,5	ø 60/100
		30	30	25	12	ø 80/125
Sistemas desdoblados Sistemas duplos	C13 C33 C43	S1 = S2				ø 80/80
		30	24	12	12	
	C53 C83	1 + S2				ø 80/80
		30	48	24	24	
	B23	70 Pa	91 Pa	91 Pa	91 Pa	ø 80

S1 = Aspiración de aire S2 = Descarga de humos
* Pérdida de presión máxima

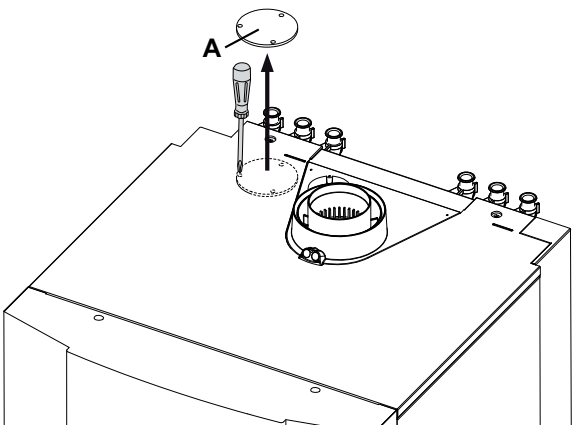
S1 = Aspiraçao ar S2 = Descarga fumos
* Perda de presão máxima

Sistemadesdoblados
La caldera está preparada para conectar los conductos de aspiración de aire y de salida de humos a un sistema de tipo concéntrico. Para utilizar el sistema doble es necesario servirse de la toma de aire presente.

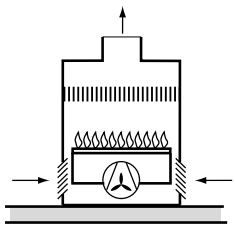
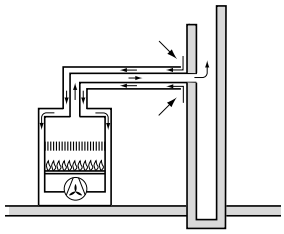
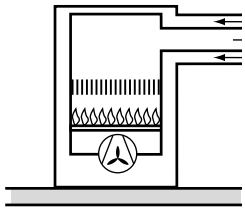
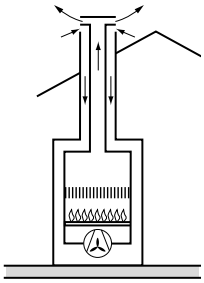
Para ello extraer los tornillos y la tapa A, colocar el racor (no incluido en el equipamiento) para la toma del aire y fijarlo a la caldera con los mismos tornillos.

Sistemas duplos
A caldeira está pronta para se conectar ás condutas de ventilação a um sistema concêntrico. Para utilizar o sistema duplo é necesario utilizar a entrada de ar existente.

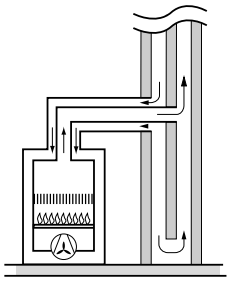
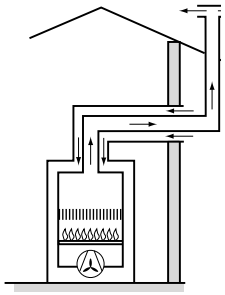
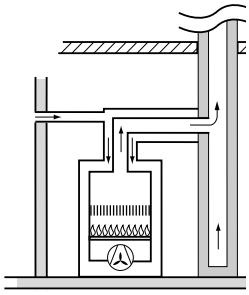
Para extrair os parafusos e a tampa A, colocar o racor (não incluído no equipa- miento) para a entrada de ar e fixar-lo à caldeira com os mesmos parafusos.



Tipos de aspiración/descarga de humos

Aire para la combustión proveniente del ambiente ***Ar de combustão proveniente do ambiente***		
B23 B23P	Salida de humos externa. Aspiración de aire ambiente. *Descarga dos fumos para o exterior.Aspiração do ar do ambiente*	
B33	Descarga de humos en conducto de humos individual o colectivo integrado en el edificio. Aspiración de aire del ambiente *Descarga dos fumos em condutos de fumo unitários ou colectivos integrados no edifício. Aspiração do ar do ambiente*	
Aire para la combustión proveniente del exterior **Aspiração do ar de combustão do ambiente proveniente do exterior**		
C13	Descarga de humos y aspiración de aire a través de la pared externa en el mismo campo de presión. *Descarga dos fumos e aspiração do ar através da parede exterior no mesmo campo de pressão*	
C33	Descarga de humos y aspiración de aire desde el exterior con terminal en el techo, en el mismo campo de presión. *Descarga dos fumos e aspiração do ar do exterior com terminal a teto no mesmo campo de pressão*	

Tipos de aspiração/ descarga dos fumos

C43	Descarga de humos y aspiración de aire a través de un conducto de humos individual o colectivo integrado en el edificio *Descarga de fumos e aspiração de ar através de uma conduta de fumos individual ou colectiva integrada no edifício*	
C53	Descarga de humos hacia el exterior y aspiración de aire a través de la pared externa en distinto campo de presión. *Descarga de fumos para o exterior e aspiração de ar através da parede externa em diversos campos de pressão.*	
C83	Descarga de fumos através de ma conduta de fumos individual o colectiva integrada no edifício. Aspiração de ar através de parede externa. *Descarga de fumos através de ma conduta de fumos individual o colectiva integrada no edifício. Aspiração de ar através de parede externa.*	

Conexión eléctricas

⚠ **Antes de cualquier intervención en la caldera, interrumpa la alimentación eléctrica utilizando el interruptor bipolar externo.**

Voltaje de alimentación eléctrica 230 V + tierra
Para la Conexión de la caldera a la red eléctrica utilizar el cable de alimentación que salió de la parte trasera de la caldera.

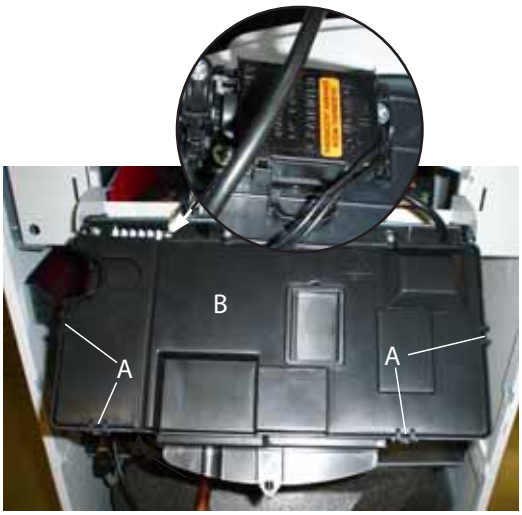
Ligações eléctricas

⚠ **Antes de qualquer intervenção no esquentador desligue a alimentação eléctrica mediante o interruptor exterior "OFF".**

Alimentação 230 V + ligação a terra.
A ligação é efectuada com um cabo 2 P+ T, fornecido com o aparelho e ligado à placa principal da caixa eléctrica.

Conexión de Unidades Periféricas
Para acceder a las conexiones de los periféricos, proceda de la siguiente manera:
- gire el panel de mandos tirándolo hacia delante
- desenganchar los 4 clip A de la tapa B del panel de mando

Se accede al tablero de bornes para la conexión de:
TA1 - Termostato de ambiente 1
FLOOR/TA2 - Termostato de seguridad para suelo radiante
o Termostato de ambiente 2
SE - Sonda externa

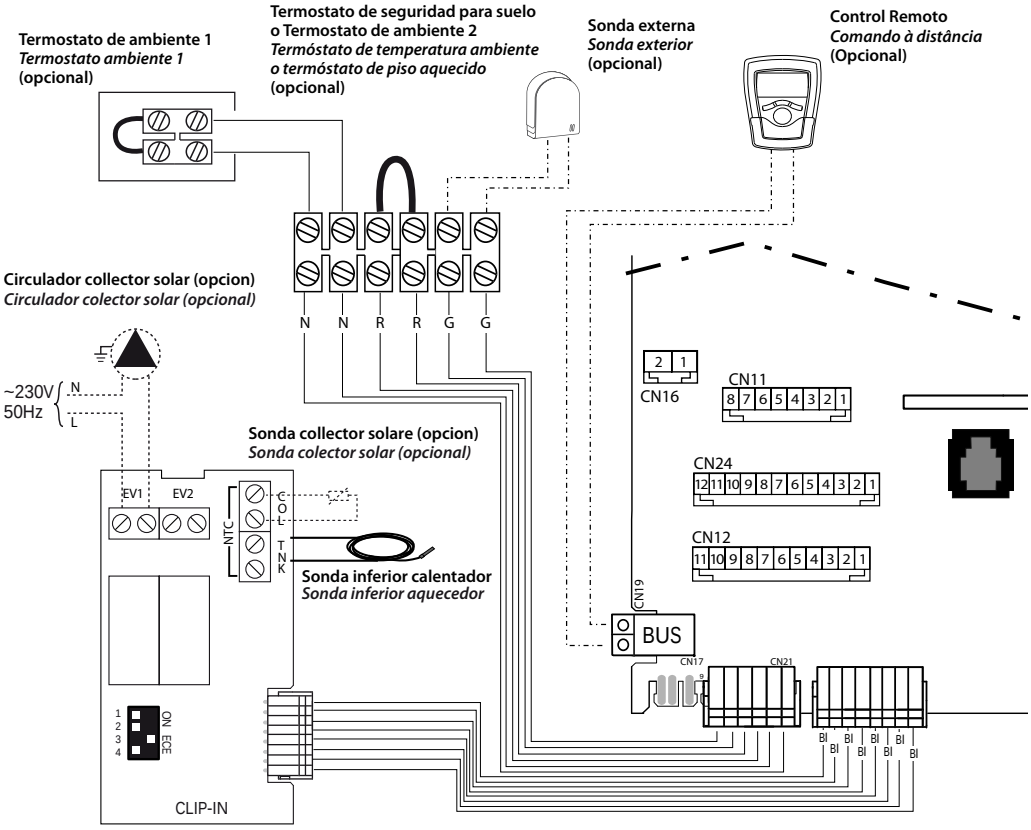


Conexión dispositivo modulante (BUS)
Para conectar el dispositivo modulante, acceder directamente mediante la tarjeta electrónica.
Si no existe dispositivo modulante, realizar la conexión en paralelo.
Es posible conectar otras tarjetas opcionales para la gestión de: multizona multitemperatura, solar etc.
Para obtener más información sobre los equipos disponibles, vea nuestro catálogo específico

Ligações dos periféricos
Para obter acesso às ligações dos periféricos realize as seguintes operações:
- rode o painel de comandos puxando-o para a frente,
- desenganche o 4 clipe A do topo B do painel de comandos

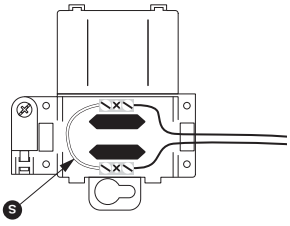
Acede-se a caixa de bornes para a ligação de:
TA1 - Termóstato ambiente 1
FLOOR/TA2 - Termóstato de piso aquecido o Termóstato ambiente 2
SE - Sonda exterior

Ligação do dispositivo modulante (BUS)
Para ligar o dispositivo modulante, o acesso é feito directamente através da placa electrónica**.**
Se não houver dispositivo modulante, efectuar a ligação em paralelo.
Também podem ser inseridas outras placas opcionais para efectuar a gestão:
Multi-zona, multi-temperatura, solar, etc.
Para obter mais informações sobre os acessórios disponíveis, consultar os manuais específicos.

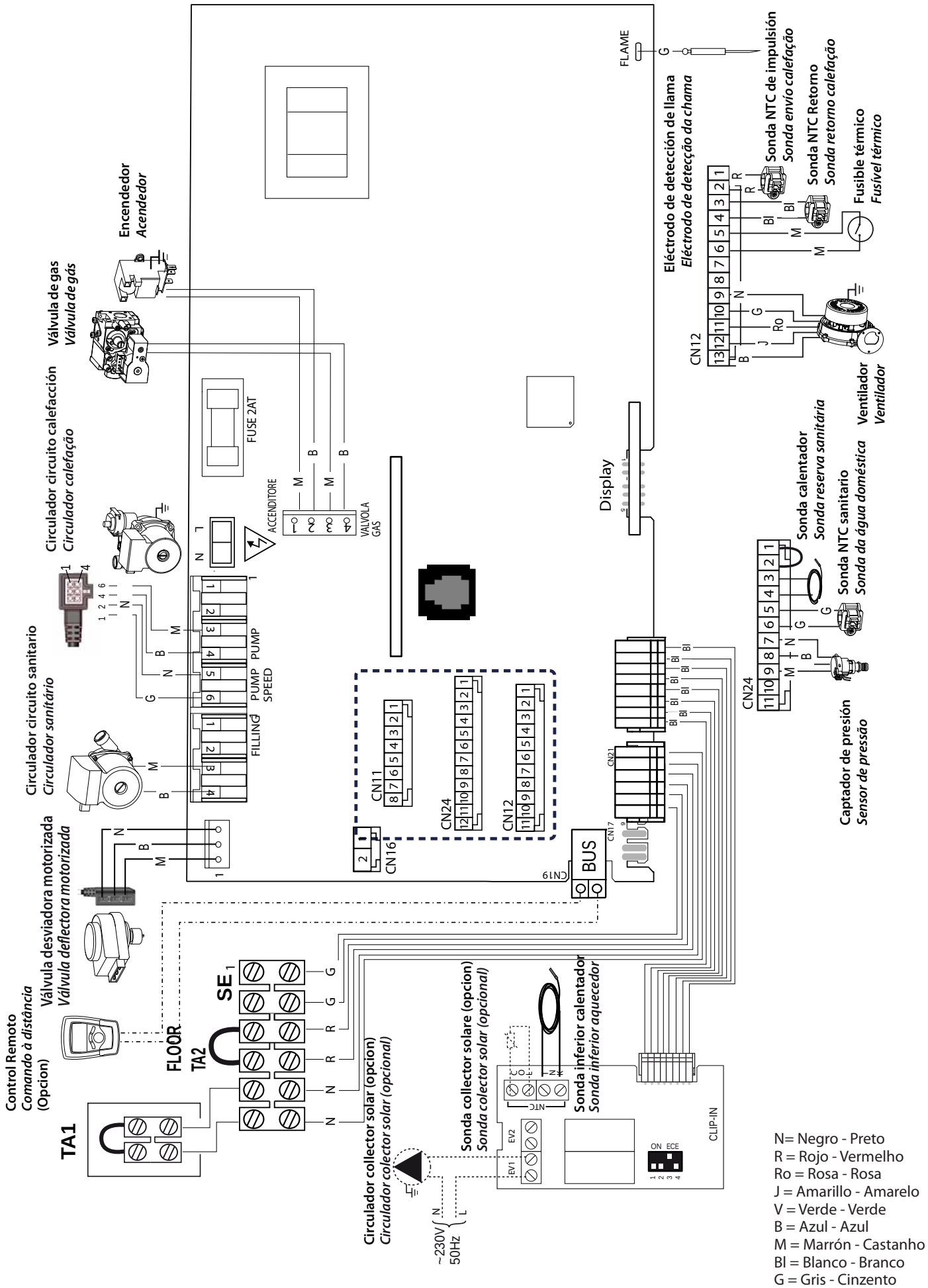


Conexión del termostato de ambiente
La conexión del TA debe ser ejecutado dentro de la caja preparada indicado en la cifra al lado. Para acceder a ella:
- gire el panel de mandos tirándolo hacia delante
- con la ayuda de un destornillador abra la caja
- conecter el TA a sustituir a el actual puente
- cerrar la caja, reposicionar el panel de mando y volver al panel frontal.

Ligação de termóstato de temperatura ambiente
A ligação do TA é feita no interior da placa localizada por baixo da caixa eléctrica. Para aceder:
- inclinar a caixa eléctrica para a frente
- abrir a placa, com uma chave de fendas
- ligar o TA no lugar do «shunt» S na ficha
- fechar a placa, repor a caixa eléctrica na posição original e voltar a montar a tampa dianteira.



Esquema eléctrico **Esquema eléctrico**



N= Negro - Preto
R = Rojo - Vermelho
Ro = Rosa - Rosa
J = Amarillo - Amarelo
V = Verde - Verde
B = Azul - Azul
M = Marrón - Castanho
Bl = Blanco - Branco
G = Gris - Cinzento

Preparación para el funcionamiento
Para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento de la caldera y para que la garantía tenga validez, el primer encendido lo debe realizar un Servicio de Asistencia Técnica autorizado.

Circuito de agua caliente sanitaria
- Abrir el grifo de entrada agua fría
- Abrir los grifos de agua caliente, purgar el calentador y verifique la hermeticidad de las conexiónes.

Circuito solar
Utilice las indicaciones suministradas en el manual de instrucciones del Grupo Bomba Solar.

Llenado del circuito hidráulico
- Abra los purgadores de los radiadores de la instalación, el del intercambiador primario y el del circulador de la caldera (este purgador automatico se debe dejar suelto, en posición elevada)
- Abrir gradualmente el imán de llenado caldera y cierre los purgadores de aire del intercambiador primario y de los radiadores cuando salga agua.
- Cerrar la válvula de llenado cuando se indique una presión de 1-1,5 bar

Alimentación de Gas
Proceda del siguiente modo:
- verifique que el tipo de gas suministrado sea el mismo que el indicado en la placa de la caldera;
- abra las puertas y ventanas;
- evite la presencia de chispas o llamas directas;
- verifique la hermeticidad de la instalación de combustible con la llave de paso ubicada en la caldera cerrada y luego abierta y con la válvula de gas cerrada (desactivada), durante 10 minutos el contador no debe indicar el paso de gas.

Alimentación eléctrica
- Verifique que el voltaje y la frecuencia de alimentación eléctrica coincidan con los datos contenidos en la placa de la caldera.
- Ponga el conmutador bipolar externo en la posición de encendido "ON"

Presione el botón ON/OFF **2**, el display se iluminará:

La modalidad de funcionamiento se visualizará a través de las tres cifras destacadas en la figura de arriba.
La primera cifra indica la modalidad de funcionamiento
0 XX Stand-by, ninguna demanda, el texto en el dispaly indica la modalidad de funcionamiento seleccionada (verano o invierno)
C XX Demanda de calefacción
c XX Post-circulación calefacción
d XX demanda de agua caliente sanitaria
H XX Post-circulación después del consumo sanitario
F XX anticongelante circulador activo o anticongelante quemador activo
La segunda y la tercera cifra indican:
- si no hay demanda, la temperatura de impulsión
- en la modalidad de calefacción, la temperatura de impulsión
- en la modalidad sanitaria, la temperatura del agua caliente sanitaria
- en la modalidad anticongelante, la temperatura de impulsión.

Preparação para a activação
Para garantir a segurança e o correcto funcionamento do esquentador, a colocação em funcionamento deve ser efectuada por um técnico qualifi cado que possua os requisitos legais.

Circuito de água sanitária
- abrir a torneira de água fria
- purgar o depósito e a instalação, utilizando as diferentes torneiras de água quente e verificar as estanqueidades

Circuito solar
Utilize as informações fornecidas no manual de instruções do Grupo Bomba Solar.

Circuito de aquecimento
- Abra os purgadores dos radiadores da instalação, e do permutador primário e do circulador da caldeira (este purgador automático deve-se deixar solto, em posição elevada)
- Abrir gradualmente o imán de preencimento da caldeira e feche os purgadores de ar do permutador primário e dos radiadores quando saia água.
- Fechar a válvula de preencimento quando indique uma pressão de 1-1,5 bar

Alimentação de gás
Realize as seguintes operações:
- verifi que que o tipo de gás fornecido corresponda ao indicado na placa do esquentador;
- abra portas e janelas;
- evite a presença de faíscas e chamas livres;
- verifique a retenção do sistema de combustível, com a torneira de interceptação situada no esquentador fechada e, posteriormente aberta e a válvula de gás fechada (desactivada), durante 10 minutos o contador não deve indicar nenhuma passagem de gás.

Alimentação Eléctrica
- verificar se a tensão e a frequência de alimentação coincidem com os dados indicados na placa da caldeira.
- posicionar o comutador bipolar externo em «ON».

Carregue na tecla ON/OFF **2**, o visor irá visualizar:

Os modos de funcionamento são visualizados através destes 3 algarismos.
O primeiro valor indica a modalidade de funcionamento :
0 XX - Stand-by, nenhum pedido, o texto no visor indica a modalidade de funcionamento seleccionada (verão ou inverno)
C XX - pedido de aquecimento
c XX - pós-circulação aquecimento
d XX - pedido de água quente sanitária
h XX - pós-circulação após retirada sanitária
F XX - anticongelante circulador activo
- anticongelante queimador activo

Lo segundo e o terceiro valor indicam:
- em ausência de pedido, a temperatura de vazão;
- na modalidade de aquecimento, a temperatura de vazão;
- na modalidade sanitário, a temperatura da água quente sanitária;
- na modalidade anticongelante, a temperatura de vazão.

Primer encendido

1. Controle que :
   - el grifo de gas esté cerrado
   - la conexión eléctrica se haya efectuado de modo correcto. Controle siempre que el cable de tierra verde/amarillo esté conectado correctamente
   - encienda la caldera (presionando el botón ON/OFF) y seleccione con el botón Mode la modalidad stand-by – no hay demanda ni del circuito sanitario ni de calefacción
   - active el ciclo de desaireación
   - al finalizar el mismo, controle que la instalación esté completamente desaireada, si no es así, repita la operación
   - purgue el aire de los radiadores
   - controle la presión de agua (1-1,5 bar)
   - abra el agua caliente sanitaria hasta que se purgue completamente el circuito sanitario
   - el conducto de evacuación de los productos de la combustión sea adecuado y esté libre de obstrucciones
   - las tomas de aire del ambiente estén abiertas.
2. Abra el grifo de gas y controle la hermeticidad de las uniones, incluidas las de la caldera, verificando que el contador no indique paso de gas. Elimine posibles fugas.
3. Ponga en funcionamiento la caldera seleccionando con el Botón Mode el funcionamiento en modalidad calefacción o producción de agua caliente para uso sanitario.

Primeiro acendimento

1. Certifique-se que:
   - a torneira do gás esteja fechada;
   - a ligação eléctrica tenha sido efectuada da maneira certa. Certifique-se de qualquer forma que o fio da ligação à terra verde/amarelo tenha sido ligado a uma boa instalação de terra. Para sangrar o sistema, proceder da seguinte maneira:
   - ligue o esquentador (carregando na tecla ON/OFF) e seleccione a modalidade stand-by – não há pedidos nem do sanitário nem do aquecimento;
   - active o ciclo de desaeração carregando na tecla Esc por 5 segundos.
     O esquentador começará um ciclo de desaeração de aproximadamente 7 minutos que pode ser interrompido, se necessário, carregando na tecla ESC.
   - Deixe funcionar a bomba até quando todo o ar tiver saído do sistema.
   - Sangrar o ar dos radiadores.
   - Controlar o conduto de escoamento dos produtos da combustão.
   - Certificar-se de que as eventuais necessárias entradas de ventilação local estejam abertas (instalações do tipo B).
2. Abrir a torneira do gás e verificar a retenção das junções, inclusive as do esquentador, verificando que o contador não indique alguma passagem de gás. Eliminar eventuais vazamentos.
3. Colocar em funcionamento o esquentador seleccionando o funcionamento no modo aquecimento ou produção de água quente doméstica.

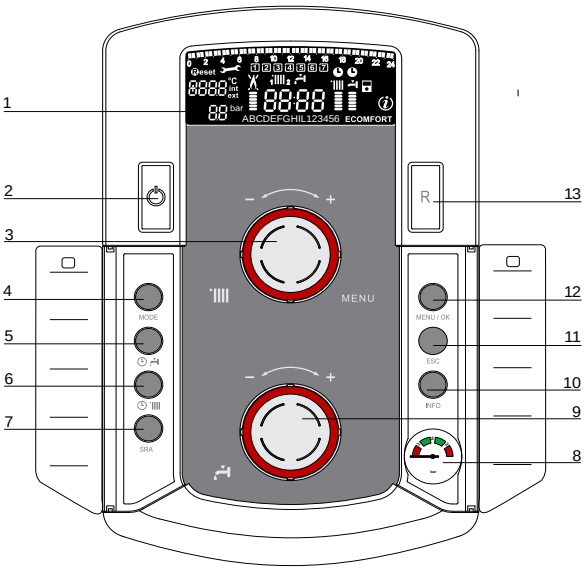
Función Desaireación

Presionando el botón Esc durante 5 segundos, la caldera activa un ciclo de desaireación de aproximadamente 7 minutos. Dicha función se puede interrumpir presionando el botón Esc. Si es necesario, se puede activar un nuevo ciclo. Controle que la caldera esté en Stand-by, no hay demanda del circuito sanitario ni de calefacción.

Função Ventilação

Ao carregar a tecla ESC por 5 segundos o esquentador activará um ciclo de desaeração de aproximadamente 7 minutos. Esta função pode ser interrompida carregando na tecla ESC. Se for necessário, será possível activar um novo ciclo. Verifique que o esquentador esteja mo modo Stand-by, sem nenhum pedido do circuito de aquecimento ou da água doméstica.

Panel de mandos

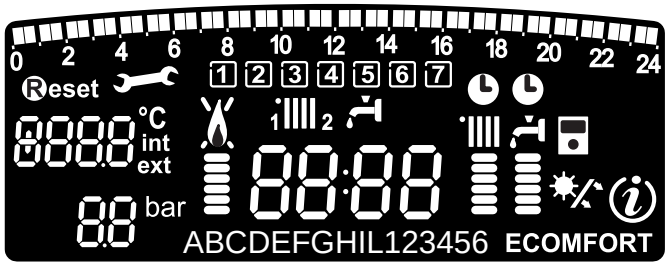


1. Display multifunción
2. Botón ON/OFF
3. Mando de regulación de la temperatura de calefacción/"codificador" programmación
4. Botón Mode (Selección del MODO de funcionamiento)
5. Tecla de programación del mantenimiento de temperatura de la reserva sanitaria
6. Tecla de programación horaria de la caldera
7. Botón SRA (Activación Termorregulación)
8. Manómetro
9. Mando de regulación de la temperatura del circuito sanitario
10. Botón Info
11. Botón Esc
12. Botón Menu/Ok (Programmación)
13. Botón Reset

Painel de comandos

1. Visor
2. Tecla ON/OFF
3. Manípulo de regulação da temperatura de aquecimento utilizada também como "encoder" para a navegação e a programação no interior dos menus de configuração.
4. Tecla MODE (Selecção da modalidade de funcionamento da caldeira)
5. Tecla de activação da função Comfort/Eco
6. Tecla de activação da Programação de aquecimento
7. Tecla SRA (Activação Termorregulação)
8. Manómetro
9. Manípulo de regulação da temperatura sanitário
10. Tecla INFO
11. Tecla ESC
12. Tecla MENU/OK (Programação)
13. Tecla RESET

Display **Visor**



Programación horaria	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24	Programação horária
Día de la semana (lunes...domingo)	1 2 3 4 5 6 7	Dia da semana (segunda-feira....domingo)
Indicación de zona relativa a la visualización del ajuste de la programación horaria (zona 1 o zona 2) para la calefacción	1 2	Indicação da zona relativa à visualização da regulação da programação horária (zona 1 ou zona 2) para o aquecimento
Indicación de la programación horaria del calentamiento del agua sanitaria		Indicação da programação horária para o aquecimento sanitário
Fecha y hora	88:88	Data e hora
Programación horaria activada y/o calentamiento de agua sanitaria		Programação horária activa e/ou aquecimento sanitário
Cifra para indicación: - estado de la caldera e indicación de temperatura - ajuste menú - señalización de código de error - temperatura ambiente (si está conectado a un periférico BUS) - temperatura externa (si está conectado a una sonda externa)	8888 °C int ext	Algarismo para indicação: - do estado da caldeira e indicação da temperatura - da regulação menu - da indicação do código de erro - da temperatura ambiente (se estiver ligada a um periférico BUS) - da temperatura externa (se concectado a uma sonda externa)
Manómetro digital	88 bar	Manómetro digital
Solicitud de pulsación de tecla **Reset** (aldera en bloqueo)	Reset	Pedido para premir a tecla **RESET** (caldeira bloqueada)
Solicitud de intervención del servicio de asistencia técnica		Pedido de intervenção da assistência técnica
Señalización de presencia de llama con indicación de potencia utilizada y bloqueo de funcionamiento		Sinalização da presença de chama, com indicação da potência utilizada e bloqueio do funcionamento
Funcionamiento en calefacción con indicación del nivel de temperatura ajustado		Funcionamento em modo aquecimento, com indicação do nível de temperatura regulado
Funcionamiento en agua sanitaria con indicación del nivel de temperatura ajustado		Funcionamento em modo sanitário, com indicação do nível de temperatura regulado
Menú desplegable	ABCDE...	Menu pendente
Visualización de la función sanitaria **Comfort** o **Eco** activada	ECOMFORT	Afixação da função sanitária **Conforto** ou **Eco** activada
Menú Info		Menu Info
Función **SRA** activada (termorregulación activada) con posible indicación de sonda interna (bus) o externa		Função **SRA** activada (termo-regulação activada) com indicação de eventual presença de sonda interna (bus) ou externa.
Kit solar conectado (opción) Fijo = clip-in solar conectado Intermitente = uso activado de la energía solar		Kit solar conectado (opción) Fixo = «clip-in» solar ligado Intermitente = utilização de energia solar activada

Función deshollinador y análisis de la combustión
La caldera dispone de dos tomas de presión en la parte exterior del colector para medir la temperatura de los gases de combustión, del aire comburente y de las concentraciones de O_2 y CO_2.
Para acceder a los orificios extraer el tornillo de fijación y la tapa.o.

Função Limpeza e análise da combustão
Na parte exterior do colector de fumos, a caldeira possui duas tomadas de pressão, para medir a temperatura dos gases de combustão e do ar comburente, bem como as concentrações de O_2 e CO_2.
Para aceder às tomadas de pressão, desapertar o parafuso de fixação do obturador com a respectiva junta.

Comprobación del ajuste de gas
Para realizar análisis de combustión, se debe activar la función de autolimpieza.

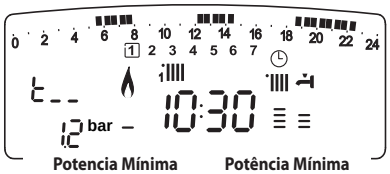
Función Deshollinador
La placa electrónica permite forzar el aparato para funcionar a la máxima o a la mínima potencia.
Activando la función Deshollinador presionando el botón Reset durante 5 segundos, la caldera se forzará a la máxima potencia de calefacción, en el display aparece:

Máxima Calefacción

Para seleccionar el funcionamiento a la máxima potencia del circuito sanitario gire el encoder, en el display aparece:

Máxima Sanitaria

Para seleccionar el funcionamiento a la mínima potencia, gire el encoder, en el display aparece:



Potencia Mínima

Dicha función se desactiva automáticamente después de 10 minutos o presionando el botón Reset.
Nota : También es posible forzar la caldera a la máxima y a la mínima potencia accediendo al menú 7 (ver párrafo nemú configuración - regulación - diagnóstico).

ATENCIÓN!!
Activando la función deshollinador la temperatura del agua de envío calefacción está limitado a 88 ° C: tenga cuidado para Instalaciones con suelo radiante.

Comprobación del ajuste de gas
Para realizar análisis de combustión, se debe activar la función de autolimpieza.

Função Limpeza
A placa electrónica consente forçar o aparelho até a máxima ou a mínima potência.
Activando a função Limpeza de chaminé, carregando na tecla Reset por 5 segundos, o esquentador será forçado à máxima potência de aquecimento, e no visor aparecerá:

Máxima potência de aquecimento

Para seleccionar o funcionamento na máxima potência da água para uso doméstico, rode o selector, no visor aparecerá:

Máxima potência sanitária

Para seleccionar o funcionamento na mínima potência, rode novamente o selector, no visor aparecerá:
Esta função desactiva-se automaticamente após 10 minutos ou carregando na tecla Reset.

Potência Mínima

Observação: É possível forçar o esquentador na máxima e na mínima potência também acessando o menu 7 (veja o parágrafo menu confi guração – regulação – diagnóstico).

ATENÇÃO!
Ao activar a função "limpeza", a temperatura da água enviada para a instalação é limitada a 88°C; é necessário considerar esta informação no caso de instalações de baixa temperatura.

Análisis de la combustión con caudal de gas máx.
Active la función deshollinador a la potencia máxima de calefacción o a la potencia máxima sanitaria efectiva con una demanda de calor correspondiente (P.ej.: invierno/demanda TA, verano/extracción).
Espere a que la caldera se estabilice antes de realizar los análisis de combustión.
Compruebe el valor de CO_2 según la siguiente tabla.
Importante: no desmonte el silenciador **24**

Análise da combustão no caudal de gás máximo
A função «Limpeza» na máxima potência no modo aquecimento ou na máxima potência no modo sanitário é activada com um pedido de calor correspondente (Ex.: Inverno/pedido TA, Verão/extracção)
Esperar que a caldeira estabilize antes de efectuar as análises de combustão.
Verificar o valor de CO_2 de acordo com o quadro apresentado a seguir.
Importante: não retirar o silenciador **24**

	12	18	25	35
	CO_2 (%)			
G20	9,0 ± 0,2	9,0 ± 0,2	9,0 ± 0,2	9,0 ± 0,2
G31	10,0 ± 0,2	10,0 ± 0,2	10,0 ± 0,2	10,0 ± 0,2

Nota: cuando el cajón está abierto, el valor de CO_2 desciende un 0,3 %.
Si los valores de la lectura difieren de los de la tabla, ajuste la válvula de gas siguiendo el procedimiento indicado a continuación.

Nota: quando o compartimento está aberto, o valor de CO_2 desce 0,3 %.
Se os valores lidos forem diferentes dos mencionados no quadro, regular a válvula de gás seguindo o procedimento indicado abaixo.

Ajuste el contenido de CO_2 a **± 0,2** girando el tornillo de ajuste **50** (**llave Allen 2,5**)

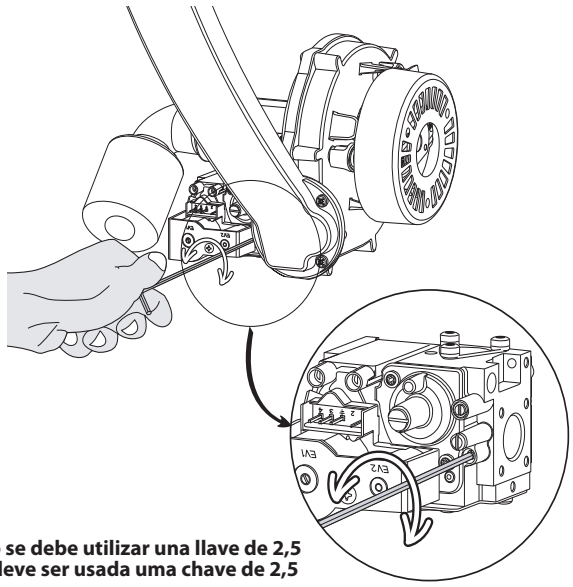
- apriete para disminuir el valor de CO_2
- afloje para aumentar el valor de CO_2

Proceda al ajuste por rotaciones sucesivas de aproximadamente 1/4 de vuelta y espere alrededor de un minuto tras cada cambio de posición para que se estabilice el valor de CO_2.

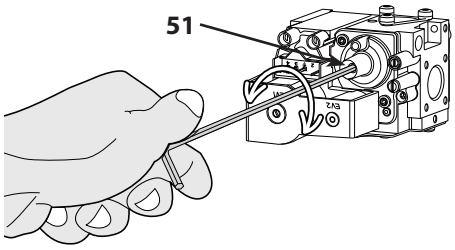
Ajustar o teor do CO_2 para **± 0,2**, rodando o parafuso de regulação **50** (**chave sextavada 2.5**)

- apertar para baixar o valor de CO_2
- desapertar para aumentar o valor de CO_2

Efectuar a regulação por rotações sucessivas de, aproximadamente, 1/4 de volta e, após cada mudança de posição, aguardar cerca de 1 minuto para que o valor de CO_2 estabilize.



⚠ **Sólo se debe utilizar una llave de 2,5**
Só deve ser usada uma chave de 2,5



⚠ **Sólo se debe utilizar una llave de 4**
Só deve ser usada uma chave de 4

Análisis de la combustión con caudal de gas mín.

Active la función de autolimpieza a la potencia mínima ya sea en calefacción o en agua sanitaria.

Espere a que la caldera se estabilice antes de realizar los análisis de combustión. Compruebe el valor de CO_2 según la tabla a continuación.

Importante: no desmonte el silenciador **24**

Nota: cuando el cajón está abierto, el valor de CO_2 desciende un 0,3 %.

Si los valores de la lectura difieren de los de la tabla, ajuste la válvula de gas siguiendo el procedimiento indicado a continuación.

Para ajustar el valor de CO_2, retire el tapón **2**, ajuste el contenido de CO_2 a **± 0,2** girando el tornillo de ajuste **51** (**llave Allen 4**)

- afloje para reducir el valor de CO_2
- apriete para aumentar el valor de CO_2

Proceda al ajuste por rotaciones sucesivas de aproximadamente 1/4 de vuelta y espere alrededor de un minuto tras cada cambio de posición para que se estabilice el valor de CO_2.

Una vez terminados los ajustes y análisis, salga del modo autolimpieza y vuelva a colocar correctamente en su sitio el obturador con su junta.

Análise da combustão no caudal de gás mínimo

Activar a função «limpeza» na potência mínima, em modo aquecimento ou em modo sanitário.

Esperar que a caldeira estabilize antes de efectuar as análises de combustão. Verificar o valor de CO_2 de acordo com o quadro apresentado a seguir.

Importante: não retirar o silenciador **24**

Nota: quando o compartimento está aberto, o valor de CO_2 baixa 0,3 %.

Se os valores lidos forem diferentes dos mencionados no quadro, regular a válvula de gás seguindo o procedimento indicado abaixo.

Para regular o valor de CO_2, retirar a tampa **2,** ajustar o teor do CO_2 para **± 0,2,** rodando o parafuso de regulação **51 (chave sextavada 4)**

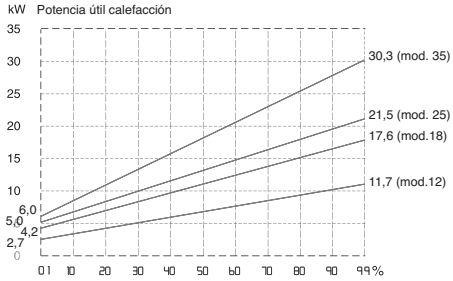
- desapertar para baixar o valor de CO_2
- apertar para aumentar o valor de CO_2

Efectuar a regulação por rotações sucessivas de, aproximadamente, 1/4 de volta e, após cada mudança de posição, aguardar cerca de 1 minuto para que o valor de CO_2 estabilize.

Logo que as regulações e as análises terminem, sair do modo «limpeza» e posicionar correctamente o obturador com a respectiva junta.

menú 2 - Parámetro calefacción
submenú 3 - **parámetro 1**
Ajuste de potencia de calefacción máx.
submenú 2 - **parámetro 0**
Ajuste encendido lento
submenú 3 - **parámetro 5 - 6**
Ajuste de retardo de encendido de calefacción

Ajuste de la potencia de calefacción máxima
Este parámetro limita la potencia útil de la caldera.
Para controlar la potencia máx. de calefacción de la caldera, acceda al menú 2/submenú 3/ parámetro 1.



Encendido lento
Este parámetro limita la potencia útil de la caldera en fase de encendido.
Para controlar el encendido lento de la caldera, acceda al menú 2/submenú 2/parámetro 0.

Ajuste del retardo del encendido de la calefacción
Este parámetro - menú 2/submenú 3/parámetro 5, permite ajustar en manual (0) o en automático (1) el tiempo de espera antes del próximo encendido del quemador tras su apagado para acercarse a la temperatura de mantenimiento.
Si se selecciona manual, se puede ajustar el anticiclo en el parámetro 2/submenú 3/parámetro 6 de 0 a 7 minutos
Si se selecciona automático, la caldera calculará automáticamente el anticiclo sobre la base de la temperatura de mantenimiento.

Cambio de Gas
La caldera se puede convertir de la utilización de gas natural (G20) a el GPL (G31) o viceversa por un técnico cualificado utilizando el kit adecuado.
La operación que se realizan son las siguientes:
1. cortar la alimentación del aparato
2. cerrar la llave del gas
3. desconectar eléctricamente la caldera
4. acceder a la cámara de combustión como se indica en al apartado "Instrucciones para el desmontaje de la cubierta e inspección del aparato"
5. añadir/retirar el diafragma de gas, tal y como se indica en las instrucciones del kit.
6. pegar la etiqueta contenida en el kit
7. comprobar la estanqueidad del gas
8. poner en marcha el aparato
9. realizar un análisis de la combustión y ajuste del CO2

menu 2 - Parâmetros do Esquentador
submenu 3 – parâmetro 1
Máxima potência de aquecimento regulável
submenu 2 – parâmetro 0
Regulação do acendimento lento
submenu 3 – parâmetros 5 e 6
Regulação do atraso de acendimento

Regulação da potência máxima de aquecimento
Este parâmetro limita a potência útil da caldeira.
Para controlar a potência máxima de aquecimento ,da caldeira, aceder ao menu 2 / submenu 3/parâmetro 1.

Acendimento lento
Este parâmetro limita a potência útil da caldeira na fase de acendimento.
Para controlar o acendimento lento da caldeira, aceder ao menu 2 /submenu 2/parâmetro 0.

Regulação do atraso no acendimento do aquecimento
Este parâmetro - menu 2 /submenu 3/parâmetro 5, permite regular, em modo manual (0) ou automático (1), o tempo de espera antes do próximo acendimento do queimador (depois de se ter apagado), para se aproximar da temperatura seleccionada.
No modo de selecção manual, é possível regular o anticiclo, no parâmetro 2/submenu 3/parâmetro 6, entre 0 e 7 minutos No modo de selecção automática, o anticiclo é automaticamente calculado pela caldeira, com base na temperatura seleccionada.

Mudança de Gás
A caldeira pode ser convertida de gás metano (G20) para gás Líquido (G31) ou vice-versa, desde que a conversão seja efectuada por um Técnico Qualificado, com recurso a um Kit.
As operações de transformação são as seguintes:
1. desligar a alimentação do aparelho
2. fechar a torneira de gás
3. desligar electricamente a caldeira
4. aceder à câmara de combustão, como indicado no parágrafo "Instruções para desmontagem do revestimento e inspecção do aparelho"
5. acrescentar/retirar o diafragma de gás, como indicado nas instruções do Kit.
6. colar a etiqueta contida no Kit
7. verificar a estanqueidade do gás
8. ligar o aparelho
9. efectuar a análise da combustão e regulação do CO2.

Tabla de ajuste de gas ***Quadro de regulação do gás***			**PHARPS ZELIOS**							
		Parámetro *Parâmetro*	**12**		**18**		**25**		**35**	
			G20	**G31**	**G20**	**G31**	**G20**	**G31**	**G20**	**G31**
Índice de Wobbe inferior (15 °C, 1.013 mbares) (MJ/m^3) *Índice de Wobbe inferior (15°C, 1013 mbars) (MJ/m3)*			45,67	70,69	45,67	70,69	45,67	70,69	45,67	70,69
Velocidad mín. del ventilador (%) *Velocidade mínima do ventilador (%)*		233	01	01	07	07	03	03	00	00
Velocidad ventilador máx. calefacción (%) *Velocidade máxima do ventilador, em aquecimento (%)*		234	75	75	98	98	81	81	84	84
Velocidad ventilador máx. agua sanitaria (%) *Velocidade máxima do ventilador, em sanitário (%)*		232	75	75	98	98	95	95	94	94
Diafragma de válvula de gas (ø) *Diagrama da válvula de gás (ø)*			4,5	3,1	NO	3,80	NO	3,8	NO	5,20
Caudal de gas máx./mín. *Caudal de gás máx./mín.* (15 °C, 1.013 mbares) (nat - m3/h) (GPL - kg/h)	máx. agua sanitaria *máximo em sanitário*		1,26	0,95	1,89	1,43	2,63	1,99	3,65	2,76
	máx. calefacción *máximo em aquecimento*		1,26	0,95	1,89	1,43	2,33	1,76	3,28	2,47
	min *mínimo*		0,31	0,12	0,47	0,36	0,58	0,44	0,74	0,56

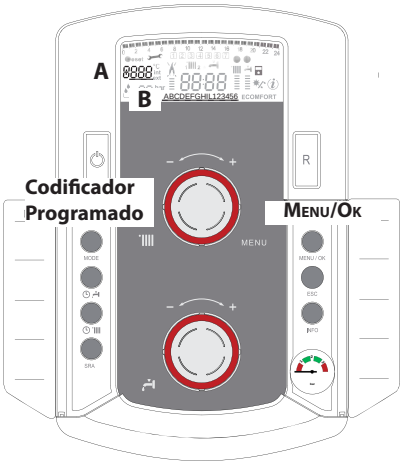
Acceso a los Menús de selección – regulación - diagnóstico
La caldera permite administrar de manera completa el sistema de calefacción y producción de agua caliente para uso sanitario.
La navegación dentro de los menús permite personalizar el sistema caldera + periféricos conectados, optimizando el funcionamiento para obtener el máximo confort y ahorro. Además brinda importante información relativa al buen funcionamiento de la caldera.
Los menús disponibles son los siguientes:

0	**Fecha-Hora-Idioma**	
0	0	Selección de Idioma Display
0	1	Programación de Fecha y Hora
0	2	Actualización automática de la hora oficial
1	**Programación de tiempo**	
2	**Parámetros Caldera**	
2	1	Código de acceso *(acceso reservado al técnico especializado)*
2	2	Programaciones Generales
2	3	Parámetros Calefacción Parte 1
2	4	Parámetros Calefacción Parte 2
2	5	Parámetros Circuito Sanitario
2	9	Reset Menú 2
3	**Solar & Hervidor**	
3	0	Programaciones generales
3	1	Código de acceso *(acceso reservado al técnico especializado)*
3	2	Programaciones generales
4	**Parámetros Zona 1** *(si existen periféricos modulantes)*	
4	0	Selección Temperaturas zona 1
4	1	Código de acceso *(acceso reservado al técnico especializado)*
4	2	Configuración zona 1
4	3	Diagnóstico
4	4	Dispositivo Zona1
5	**Parámetros Zona 2** *(si existen periféricos modulantes)*	
5	0	Selección Temperaturas zona 2
5	1	Código de acceso *(acceso reservado al técnico especializado)*
5	2	Configuración zona 2
5	3	Diagnóstico
5	4	Dispositivo Zona2
5	5	Multizona
7	**Prueba & Utilidades**	
8	**Parámetros asistencia**	
8	1	Código de acceso *(acceso reservado al técnico especializado)*
8	2	Caldera
8	3	Temperaturas caldera
8	4	Solar y hervidor (si existen)
8	5	Servicio de Asistencia Técnica
8	6	Estadísticas
8	7	NO ACTIVO
8	8	Lista de errores
8	9	Datos del Centro de Asistencia Técnica

Acesso aos Menus de Configuração – Regulação - Diagnóstico
O esquentador permite gerir de modo completo o sistema de aquecimento e de produção de água quente doméstica.
A navegação dentro dos menus consente personalizar o sistema esquentador + periféricos ligados, optimizando o funcionamento para ter o máximo conforto e a máxima economia. Além disto fornece importantes informações relativas ao bom funcionamento do esquentador.
Os menus disponíveis são os seguintes:

0	**Data - Hora - Língua**	
0	0	Selecção da língua do visor
0	1	Configuração Data e Hora
0	2	Actualização automática da hora legal
1	**Programação horária**	
2	**Parâmetros esquentador**	
2	1	Código de acesso (acesso reservado ao técnico qualificado)
2	2	Configurações Gerais
2	3	Parâmetros Aquecimento Parte 1
2	4	Parâmetros Aquecimento Parte 2
2	5	Parâmetros Sanitário
2	9	Reset Menu 2
3	**Solar & Caldeira**	
3	0	Configurações Gerais
3	1	Código de acesso (acesso reservado ao técnico qualificado)
3	2	Programaciones generales
4	**Parâmetros Zona 1** *(se presentes periféricos modulantes)*	
4	0	Configuração Temperaturas zona 1
4	1	Código de acesso (acesso reservado ao técnico qualificado)
4	2	Configuração zona 1
4	3	Diagnóstico
4	4	Gestão Dispositivos Zona
5	**Parâmetros Zona 2** *(se presentes periféricos modulantes)*	
5	0	Configuração Temperaturas zona 2
5	1	Código de acesso (acesso reservado ao técnico qualificado)
5	2	Configuração zona 2
5	3	Diagnóstico
5	4	Gestão Dispositivos Zona
5	5	Multizona
7	**Teste & Serviços**	
8	**Parâmetros Assistência**	
8	1	Código de acesso (acesso reservado ao técnico qualificado)
8	2	Esquentador
8	3	Temperaturas esquentador
8	4	Solar e caldeira (se presentes)
8	5	Serviço – Assistência Técnica
8	6	Estatísticas
8	7	NÃO ACTIVO
8	8	Lista dos erros
8	9	Dados do Centro de Assistência

Los parámetros correspondientes a cada menú se encuentran en las páginas siguientes.
El acceso y la modificación de los distintos parámetros se realiza con el botón Menú/Ok y el encoder (ver la figura de abajo). En el display se visualizará la descripción de los menús y de cada parámetro
El número de menús de los parámetros correspondientes se indica sobre la referencia **A** de la pantalla. Normalmente tiene asociado un comentario en la zona **B**.
Codificador
(Mando de régulación permite aumentar o disminuir los valores prefijados)



Os parâmetros relativos a cada menu estão explicados nas páginas
seguintes.
O acesso e a modificação dos vários parâmetros são efectuados através da tecla MENU/OK e pelo selector. No visor estará indicada a descrição dos menus e de cada parâmetro.
No visor as informações relativas aos menus e a cada parâmetro estão indicadas pelos valores **A** evidenciados no desenho e pelo texto electrónico contínuo **B**.
Programado
(manípulo de regulação- Permite aumentar ou diminuir os valores préconfigurados)

Para acceder al Menú abra la puerta y proceda de la siguiente manera:
1. presione el botón Menú/Ok, en el display centelleará la primera cifra 000
2. gire el encoder para seleccionar el menú 2, el texto en el display indicará el título del menú elegido "200 - Parámetros caldera"
3. presione el botón Menú/Ok, en el display centellean las dos primeras cifras y se solicita el código de acceso "210 - Código de acceso"
   Atención! Los menús reservados al técnico especializado son accesibles sólo después de haber fijado el código de acceso.
4. presione el botón Menú/Ok, en el display se visualiza 222
5. gire el encoder en sentido horario para seleccionar el código 234 – "Código correcto"
6. presione el botón Menú/Ok para seleccionar el submenú, centellean las dos primeras cifras "220 - Configuraciones Generales"
7. gire el encoder, el texto en el display indicará el título del submenú elegido "por ej.: 230 - Calefacción-Parte 1"
8. presione el botón Menú/Ok para acceder a los parámetros del submenú, centellean las tres cifras "230"
9. gire el encoder para seleccionar el parámetro, el texto en el display indicará el título del parámetro elegido
   "231- Nivel Máx Pot Calef Regulable"
10. presione el botón Menú/Ok para acceder al parámetro, el display visualiza el valor "por ej: 10"
    Nota: El valor del parámetro se visualiza durante 20 segundos, luego comienza a centellear alternativamente "por ej.: 10 > 231 "
11. gire el encoder para seleccionar el nuevo valor "por ej.: 15"
12. presione el botón Menú/Ok para memorizar la modificación o el botón Esc para salir sin memorizar.

Para salir, presione el botón Esc hasta que vuelva a la visualización normal
En los menús en los que no es necesario introducir un código de acceso, se pasa directamente del menú al submenú.

Leyenda de las cifras que aparecen en la pantalla
0, representación de un número fijo
0, representación de un número que parpadea

Para obter acesso aos Menus, abra a portinhola e realize as seguites operações:
1. carregue na tecla MENU/OK no visor irá piscar o primeiro valor 000
2. rode o selector para seleccionar o menu 2 (para o exemplo), o texto no visor indicará o título do menu escolhido "200 - Parametri caldaia"
3. carregue na tecla MENU/OK no visor irão piscar o segundo valor e será pedido o código de acesso "210 -Código de acesso"
   Atenção! Os menus reservados ao técnico qualificado serão acessíveis somente após ter inserido o código de acesso
4. carregue na tecla MENU/OK no visor aparecerá 222
5. rode o selector no sentido horário para seleccionar o código 234 - "Código correto"
6. carregue na tecla MENU/OK para seleccionar o submenu, irão piscar o segundo valor "220 - Configurações Gerais"
7. rode o selector, o texto no visor indicará o título do submenu escolhido
   "por ex.: 230 - Aquecimento – Parte 1"
8. carregue na tecla MENU/OK para acessar os parâmetros do submenu, irão piscar os três valores "230 - Nível Máx Potência Aquec. Absoluta "
9. rode o selector para seleccionar o parâmetro, o texto no visor indicará o título do parâmetro escolhido
   "231 - Nível Máx Potência Aquec. Regulável"
10. carregue na tecla MENU/OK para obter acesso ao parâmetro, o visor mostrará o valor "ex.: 16"
    Observação: O valor do parâmetro é visualizado por 20 segundos e depois começa a piscar alternativamente à indicação do parâmetro, "ex.: 10 > 231 "
11. rode o selector para seleccionar o novo valor "ex.: 15"
12. carregue na tecla MENU/OK para memorizar a modificação ou na tecla ESC para sair sem memorizar.

Para sair, carregue na tecla ESC até voltar à normal visualização.
Nos menus em que não é necessário código de acesso, a passagem do menu para o submenu é directa.

Legenda dos algarismos afixados no visor
0, representação de um número fixo
0, representação de um número intermitente

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica
0	**AJUSTE IDIOMA - FECHA - HORA - *Véase manual del usuario***				
1	**PROGRAMACIÓN HORARIA** - ***Véase manual del usuario***				
2	**AJUSTE PARÁMETRO CALDERA**				
2	**1**		**Inserción de código de acceso**		**222**
			gire el codificador en sentido horario para seleccionar 234 y pulse la tecla MENÚ		
2	**2**		**AJUSTE GENERAL CALDERA**		
2	**2**	**0**	Encendido lento	de 0 a 99	60
			RESERVADA AL SAT		
2	**2**	**1**	Temperatura ambiente mínima para la activación antihielo	de 2 a 10 °C	5
			Activado sólo con periférico modulante (opcional)		
2	**2**	**2**	NO PRESENTE		
2	**2**	**3**	Selección Termostato suelo o Termostato ambiente zona 2	0 = T. de seguridad suelo 1 = T. ambiente zona 2	0
2	**2**	**4**	NO PRESENTE		
2	**2**	**5**	Retardo encendido calefacción	0 = Desactivado 1 = 10 segundos 2 = 90 segundos 3 = 210 segundos	0
			Activado sólo con interfaz zona 2 (opcional)		
2	**2**	**6**	NO PRESENTE		
2	**2**	**7**	NO PRESENTE		
2	**2**	**8**	Versión Caldera NO MODIFICABLE	de 0 a 5	4
			RESERVADO AL SAT Sólo en caso de cambio de tarjeta electrónica		
2	**3**		**PARÁMETRO CALEFACCIÓN - PARTE 1**		
2	**3**	**0**	NO PRESENTE		
2	**3**	**1**	Ajuste de potencia de calefacción máx.	de 0 a 99	
			véase tabla de ajuste de gas apartado Puesta en marcha		
2	**3**	**2**	Porcentaje RPM máx. Agua sanitaria - NO MODIFICABLE	de 0 a 99	
			*RESERVADO AL SAT Sólo en caso de cambio de gas o de tarjeta electrónica - **véase tabla de ajuste de gas***		
2	**3**	**3**	Porcentaje RPM mín. NO MODIFICABLE	de 0 a 99	
			*RESERVADO AL SAT Sólo en caso de cambio de gas o de tarjeta electrónica - **véase tabla de ajuste de gas***		
2	**3**	**4**	Porcentaje RPM máx. Calefacción NO MODIFICABLE	de 0 a 99	
			*RESERVADO AL SAT Sólo en caso de cambio de gas o de tarjeta electrónica - **véase tabla de ajuste de gas***		
2	**3**	**5**	Selección de tipo de retardo de encendido en calefacción	0 = Manual 1 = Automático	1
			véase apartado Ajuste de gas		
2	**3**	**6**	Ajuste de la temporización de retardo de encendido en calefacción	de 0 a 7 minutos	3
2	**3**	**7**	Postcirculación en calefacción	de 0 a 15 minutos o CO (continuo)	3
2	**3**	**8**	Tipo de funcionamiento del circulador	0 = Velocidad lenta 1 = Velocidad rápida 2 = Modulante	2

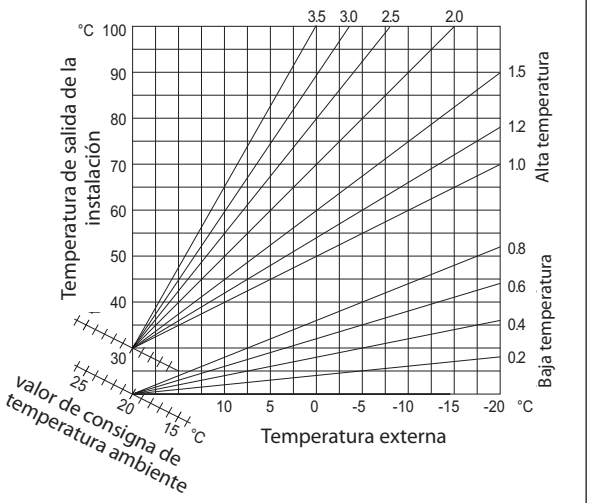
menu	submenu	parâmetro	descrição	valor	regulação de fábrica
0	**REGULAÇÃO LÍNGUA - DATA - HORA -** *veja o Manuale para o usuário*				
1	**PROGRAMAÇÃO HORÁRIA** - *veja o Manuale para o usuário*				
2	**REGULAÇÃO PARÂMETRO DA CALDEIRA**				
2	**1**		**Introdução do código de acesso**		**222**
			rodar o programador no sentido dos ponteiros do relógio para seleccionar 234 e premir a tecla MENU		
2	**2**		**REGULAÇÃO GERAL DA CALDEIRA**		
2	**2**	**0**	Acendimento lento	de 0 a 99	60
			RESERVADO AO SAT		
2	**2**	**1**	Temperatura ambiente mínima para activação do anticongelamento	de 2 a 10 °C	5
			Activado só com periférico modulante (opcional)		
2	**2**	**2**	AUSENTE		
2	**2**	**3**	Selecção termóstato piso ou termóstato ambiente zona 2	0 = Term. de segurança piso 1 = Term. ambiente zona 2	0
2	**2**	**4**	AUSENTE		
2	**2**	**5**	Atraso no acendimento do aquecimento	0 = Desactivado 1 = 10 segundos 2 = 90 segundos 3 = 210 segundos	0
			Activado só com interface zona 2 (opcional)		
2	**2**	**6**	AUSENTE		
2	**2**	**7**	AUSENTE		
2	**2**	**8**	Versão caldeira NÃO PODE SER ALTERADO	de 0 a 5	0
			RESERVADO AO SAT Só em caso de modificação de cartão electrónico		
2	**3**		**PARÂMETRO AQUECIMENTO - PARTE 1**		
2	**3**	**0**	AUSENTE		
2	**3**	**1**	Regulação da potência máxima de aquecimento	de 0 a 99	
			ver quadro de regulação dos gases, parágrafo Activação		
2	**3**	**2**	Percentagem RPM máxima em sanitário NÃO PODE SER ALTERADO	de 0 a 99	
			RESERVADO AO SAT Só em caso de modificação do gás ou do cartão electrónico ver quadro de regulação do gás		
2	**3**	**3**	Percentagem RPM mínima NÃO PODE SER ALTERADO	de 0 a 99	
			RESERVADO AO SAT Só em caso de modificação do gás ou do cartão electrónico ver quadro de regulação do gás		
2	**3**	**4**	Percentagem RPM máxima em aquecimento NÃO PODE SER ALTERADO	de 0 a 99	
			RESERVADO AO SAT Só em caso de modificação do gás ou do cartão electrónico ver quadro de regulação do gás		
2	**3**	**5**	Selecção tipo atraso no acendimento em aquecimento	0 = Manual 1 = automática	1
			ver parágrafo regulação do gás		
2	**3**	**6**	Regulação da temporização do atraso no acendimento em aquecimento	de 0 a 7 minutos	3
2	**3**	**7**	Pós-circulação em aquecimento	de 0 a 15 minutos ou CO (continuamente)	3
2	**3**	**8**	Tipo de funcionamento do circulador	0 = pequena velocidade 1 = grande velocidade 2 = Modulante	2

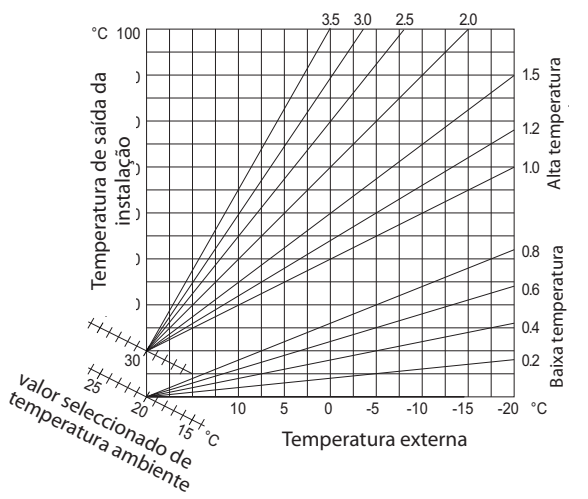
menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica
2	3	9	Ajuste del Delta T Modulación del circulador	de 10 a 30 °C	20
			Se debe ajustar con funcionamiento del circulador en modo modulante *Estos parámetros permiten ajustar la diferencia de temperatura de salida y de retorno que determinan la conmutación de velocidad lenta a velocidad rápida del circulador* ***P. ej.:** parám. 239 = 20 e ΔT > a 20 °C el circulador gira a velocidad rápida. Si ΔT < a 20 - 2 °C el circulador gira a velocidad lenta. El tiempo de espera mínimo de cambio de velocidad es de 5 minutos.*		
2	4		**PARÁMETRO CALEFACCIÓN PARTE 2**		
2	4	0	NO PRESENTE		
2	4	1	Presión Circuito para alerta	de 4 a 8 (0,X bar)	6
			se a pressão descer até o valor de alerta configurado, o esquentador sinalizará um aviso de mau funcionamento 1P4 por circulação insuficiente.		
2	4	2	NO PRESENTE		
2	4	3	Postventilación tras una demanda de calefacción	0 = OFF 1 = ON	0
2	4	4	Temporización tras un aumento de temperatura de calefacción	de 0 a 60 minutos	16
			activa sólo con TA On/Off y termorregulación activada (parámetro 421 o 521 = 01 *Este parámetro permite fijar el tiempo de espera antes del aumento automático de la temperatura de salida calculada por pasos de 4 °C (máx. 12 °C). Si este parámetro sigue con el valor 00 esta función no está activa.*		
2	4	5	Habilitación de termorregulación con reloj	0 = OFF 1 = ON	0
			Si está activo, desactive la función Auto Si está activo, ajuste el parámetro 246		
2	4	6	Ajuste de ΔT de salida entre el día y la noche	de 0 a 10 °C	0
			Se visualiza sólo en caso activación de termorregulación con reloj - parámetro 246		
2	4	7	Indicación de dispositivo para presión de circuito de calefacción	0 = sonda de temperatura sólo 1 = presostato al mínimo 2 = detector de presión	2
			RESERVADO AL SAT Sólo en caso de cambio de tarjeta electrónica		
2	4	8	NO PRESENTE		
2	5		**PARÁMETRO AGUA SANITARIA**		
2	5	0	Función CONFORT	0 = desactivada 1 = temporizada 2 = siempre activada 3 = temporizada	2
			Programación: Permite la gestión horaria/semanal del mantenimiento de temperatura de la reserva sanitaria. La función sanitaria instantánea permanece activa. --- *El aparato permite garantizar la disponibilidad de agua caliente sanitaria almacenando agua caliente en la reserva sanitaria.* ***0 = desactivada**/No se mantiene la temperatura de la reserva de agua.* ***1 = temporizada**/COMFORT ◷ programado: Se mantiene la temperatura del agua durante los períodos programados (véase menú 1).* ***2 = siempre activada**/COMFORT: Se mantiene la temperatura de la reserva de agua 24 horas al día, los 7 días de la semana.* ***3 = temporizada** / ECO ◷ programado: Se mantiene la temperatura del agua durante los períodos programados (véase menú 1) adoptando estrategias que permitan disminuir el consumo de gas.*		
2	5	1	Tiempo Anticiclado Confort	de 0 a 120 minutos	0
2	5	2	Retardo de salida de agua sanitaria	de 5 a 200 (de 0,5 a 20 segundos)	5

menu	submenu	parâmetro	Descrição	valor	regulação de fábrica
2	3	9	Regulação do Delta T Modulação circulador	de 10 a 30 °C	20
			A regular com funcionamento do circulador em modo modulante *Estes parâmetros permitem regular a diferença entre as temperaturas de saída e de retorno, determinante para a mudança da pequena para a grande velocidade do circulador.* ***Ex.:** parâm. 239 = 20 e ΔT > de 20 °C, o circulador trabalha em grande velocidade. Se ΔT < de 20 - 2°C, o circulador trabalha em pequena velocidade. O tempo de espera mínimo para a mudança de velocidade é de 5 minutos.*		
2	4		**PARÂMETRO DE AQUECIMENTO PARTE 2**		
2	4	0	AUSENTE		
2	4	1	AUSENTE		
2	4	2	AUSENTE		
2	4	3	Pós-ventilação depois do pedido de aquecimento	0 = OFF 1 = ON	0
2	4	4	Temporização depois do aumento da temperatura de aquecimento	de 0 a 60 minutos	16
			activado só com TA On/Off e termo-regulação activada (parâmetro 421 ou 521 = 01 *Este parâmetro permite estabelecer o tempo de espera antes do aumento automático da temperatura de saída, calculada por intervalos de 4°C (máx. 12°C). Se este parâmetro mantiver o valor 00, esta função não está activa.*		
2	4	5	Possibilidade de termo-regulação com relógio	0 = OFF 1 = ON	0
			Se estiver activo, desactiva a função Auto Se estiver activo, regular o parâmetro 246		
2	4	6	Regulação ΔT de saída entre dia e noite	de 0 a 10°C	0
			Só afixar se a termo-regulação com relógio estiver activa - parâmetro 246		
2	4	7	Indicação dispositivo para pressão do circuito de aquecimento	0 = sonda de temperatura apenas 1 = pressóstato no mínimo 2 = sensor de pressão	1
			RESERVADO AO SAT Só em caso de modificação de cartão electrónico		
2	4	8	AUSENTE		
2	5		**PARÂMETRO SANITÁRIO**		
2	5	0	Função CONFORTO	0 = desactivada 1 = temporizado 2 = sempre activa 3 = temporizado	0
			Programação: Permite uma gestão horária/semanal de manutenção da temperatura da reserva sanitária. A função sanitária instantânea permanece activa. --- *O aparelho permite assegurar o conforto de água quente sanitária, armazenando-a na reserva sanitária.* ***0 = desactivada**/A temperatura da água não é mantida.* ***1 = temporizado**/CONFORTO ◷programado: a temperatura da reserva de água é mantida durante os períodos programados (consultar o menu 1).* ***2 = sempre activa**/CONFORTO: a temperatura da reserva de água é mantida 24/24 horas, 7 dias por semana* ***3 = temporizado**/ECO ◷programado: a temperatura da reserva de água é mantida durante os períodos programados (consultar o menu 1), aplicando estratégias que permitem diminuir o consumo de gás.*		
2	5	1	Tempo Anti-ciclagem Comfort	de 0 a 120 segundos	0
2	5	2	Atraso na saída de água sanitária	de 5 a 200 (de 0,5 a 20 segundos)	5

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica
2	5	3	Apagado del quemador en agua sanitaria	0 = anticalcáreo (parada a > 67 °C) 1 = + 4 °C/ajuste	1
2	5	4	Postcirculación y postventilación tras una extracción de agua sanitaria	0 = OFF 1 = ON	0
			OFF = 3 minutos de postcirculación y postventilación tras una extracción de agua sanitaria si la temperatura indicada por la caldera lo requiere. *ON = siempre activado a 3 minutos de postcirculación y postventilación tras una extracción de agua sanitaria.*		
2	5	5	Temporización de agua sanitaria	de 0 a 60 minutos	0
2	9		**RESET MENU 2**		
2	9	0	Restablecimiento en automático de los ajustes de fábrica del menú 2	Restablecer OK = sí ESC = no	
			Para restablecer todos los parámetros del ajuste de fábrica, pulse la tecla MENÚ		
3			**CALDERA CON ACUMULADOR (INTERNO O EXTERNO) Y CONEXIÓN DE INSTALACIÓN SOLAR**		
3	1		Inserción de código de acceso		222
			gire el codificador en sentido horario para seleccionar 234 y pulse la tecla MENÚ		
3	2		**AJUSTE ESPECIAL**		
3	2	0	Función antilegionela	ON o OFF	OFF
			La función previene la formación de las bacterias de legionella que, a veces, se desarrollan en los tubos y en los hervidores cuando la temperatura está comprendida entre 20 y 40ºC. Si está activada, y la temperatura del hervidor permanece por debajo de los 59ºC durante más de 100 horas, la caldera procede a calentar el agua del hervidor hasta alcanzar los 65ºC durante 30 minutos.		
3	2	1	NO PRESENTE		
3	2	2	NO PRESENTE		
3	2	3	Colector Delta T para el arranque de la bomba	de 0 a 30°C	
			El circulador de agua solar se activa cuando la diferencia de temperatura entre el agua del colector y la medida en la parte inferior del hervidor llega al valor establecido.		
3	2	4	Colector Delta T para la parada de la bomba	de 0 a 30°C	
			El circulador de agua solar se detiene cuando la diferencia de temperatura entre el agua del colector y la medida en la parte inferior del hervidor llega al valor establecido.		
3	2	5	Temperatura mínima del colector para el arranque de la bomba	de 10 a 90°C	
			Fijación de la temperatura mínima del agua del colector de agua solar para activación de bombas.		
3	2	6	Golpe al Colector	0 = OFF - 1 = ON	
			Si está en ON la bomba solar se activa cada 10 minutos durante 30 segundos para permitir una correcta lectura de la sonda ubicada en el panel solar.		
3	2	7	Función "Recooling"	0 = OFF - 1 = ON	
			Activación de la bomba solar cuando la temperatura medida por la sonda de la parte inferior del hervidor es >72°C y la DT es mayor que 8ºC para evitar una sobretemperatura del hervidor.		
3	2	8	Función Delta T mínima	de 0 a 20°C	
			La caldera se activa para llevar la temperatura del hervidor hasta el valor de la temperatura fijada menos el valor del parámetro 328.		
3	2	9	Temperatura antihielo del colector	de -30 a +5°C	
			Fijación de temperatura para activación anticongelante del colector solar.		

menu	submenu	parâmetro	descrição	valor	regulação de fábrica
2	5	3	Extinção do queimador em sanitário	0 = anticalcário (paragem a > 67°C) 1 = + 4°C/regulação	0
2	5	4	Pós-circulação e pós-ventilação depois da extracção de água sanitária	0 = OFF 1 = ON	0
			OFF = 3 minutos de pós-circulação e pós-ventilação depois da extracção de água sanitária, se a temperatura da caldeira o pedir. *ON = sempre activo em 3 minutos de pós-circulação e pós-ventilação, depois da extracção de água sanitária.*		
2	5	5	Temporização em sanitário	de 0 a 60 minutos	0
2	9		**RESET MENU 2**		
2	9	0	Restabelecimento automático das regulações de fábrica do menu 2	Reposição a zero OK = sim ESC = não	
3			**CALDEIRA COM DEPÓSITO (INTERNO OU EXTERNO) E LIGAÇÃO A INSTALAÇÃO SOLAR**		
3	1		Introdução do código de acesso		222
			rodar o programador no sentido dos ponteiros do relógio para seleccionar 234 e premir a tecla MENU		
3	2		**REGULAÇÃO ESPECIAL**		
3	2	0	Função Antilegionela	0=OFF 1 = ON	0
			A função prevê a formação das bactérias da legionella que, às vezes, se desenvolvem nos tubos e nas caldeiras com uma temperatura entre os 20 e os 40ºC. Se activada, no caso em que a temperatura da caldeira fi que por mais de 100 horas abaixo dos 59ºC, o esquentador irá aquecer a água da caldeira até alcançar os 65ºC por um período de 30 minutos.		
3	2	1	AUSENTE		
3	2	2	AUSENTE		
3	2	3	Delta T colector para arranque da bomba	de 0 a 30°C	
			A circulação de a´gua solar é activada quando a diferença de temperatura entre o colector e da água do fundo do depósito atingir o valor defenido.		
3	2	4	Delta T colector para paragem da bomba	de 0 a 30°C	
			A bomba de água irá parar quando a diferença de temperatura antre a água do colector e a água do fundo do depósito atingir o valor defenido.		
3	2	5	Temperatura mínima do colector para arranque da bomba	de 10 a 90°C	
			Fixação da temperatura mínima da água do colector solar para activação da bomba.		
3	2	6	Golpe no Colector	0 = OFF - 1 = ON	
			Se a posição está ON a bomba solar activa-se a cada 10 minutos durante 30 sehundos para permitir uma leitura correcta da sonda instalada no painel solar.		
3	2	7	Função "Recooling"	0 = OFF - 1 = ON	
			Activação da bomba solar quando a tempreatura medida pela sonda da parte inferior do é >72°C e a DT é maior que 8ºC para evitar uma temperatura elevada no depósito.		
3	2	8	Delta T função mínima	de 0 a 20°C	
			A caldeira activa-se para levar a temperatura do depósito até ao valor da temperatura defenida menos o valor do parâmtro 328.		
3	2	9	Temperatura anticongelamento do colector	de -30 a +5°C	
			Fixação de temperatura para activação anticongelante do colector solar.		

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica
4	**PARÁMETRO ZONA 1**				
4	**1**		Inserción de código de acceso		222
			pulse la tecla de programación "+" para seleccionar 234 y pulse la tecla MENÚ/OK		
4	**2**		**AJUSTE ZONA 1**		
4	**2**	**0**	Ajuste del valor de temperatura de instalación de calefacción	0 = de 20 a 45 °C (baja temperatura) 1 = de 35 a 85 °C (alta temperatura)	1
			se debe seleccionar sobre la base de la tipología de la instalación		
4	**2**	**1**	Selección de tipo de termorregulación básica en función de los periféricos conectados	0 = temperatura de salida fija 1 = dispositivo On/Off 2 = sólo sonda ambiental 3 = sólo sonda externa 4 = sonda ambiental + sonda externa	1
			Para activar la termorregulación, pulse la tecla SRA. En la pantalla se enciende el símbolo		
4	**2**	**2**	Pendiente	de 0_2 a 3_5	1_5
					
			En caso de utilización de la sonda externa, la caldera calcula la temperatura de salida más apropiada teniendo en cuenta la temperatura exterior y el tipo de instalación. *El tipo de curva se debe elegir en función del tipo de emisor de la instalación y del aislamiento de la vivienda.*		
4	**2**	**3**	Desfase paralelo	de - 20 a + 20	0
			Para adaptar la curva térmica a las necesidades de la instalación, se puede desplazar paralelamente la curva para modificar la temperatura de salida calculada y en consecuencia, la temperatura ambiente. *El valor de desplazamiento se lee en la pantalla y va de - 20 a + 20.* *Cada escalón equivale a un aumento de 3 °C de la temperatura de salida con respecto al ajuste inicial.*		
4	**2**	**4**	Compensación	de 0 a + 20	20
			si el ajuste = 0, la temperatura indicada por la sonda ambiental no influye en el cálculo del ajuste. *Si el ajuste = 20, la temperatura indicada tiene una influencia máxima en el ajuste.*		
4	**2**	**5**	Ajuste de temperatura máxima de calefacción zona 1	de 35 a + 82 °C	82
				si parámetro 420 = 1	
				de 20 a + 45 °C	45
				si parámetro 420 = 0	
4	**2**	**6**	Ajuste de temperatura mínima de calefacción zona 1	de 35 a + 82 °C	35
				si parámetro 420 = 1	
				de 20 a + 45 °C	20
				si parámetro 420 = 0	

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica
4	**PARÁMETRO ZONA 1**				
4	**1**		Inserción de código de acceso		222
			rodar o programador no sentido dos ponteiros do relógio para seleccionar 234 e premir a tecla MENU		
4	**2**		**AJUSTE ZONA 1**		
4	**2**	**0**	Ajuste del valor de temperatura de instalación de calefacción	0 = de 20 a 45 °C (baja temperatura) 1 = de 35 a 85 °C (alta temperatura)	1
			se debe seleccionar sobre la base de la tipología de la instalación		
4	**2**	**1**	Selección de tipo de termorregulación básica en función de los periféricos conectados	0 = temperatura de salida fija 1 = dispositivo On/Off 2 = sólo sonda ambiental 3 = sólo sonda externa 4 = sonda ambiental + sonda externa	1
			Para activar la termorregulación, pulse la tecla SRA. En la pantalla se enciende el símbolo		
4	**2**	**2**	Pendiente	de 0_2 a 3_5	1_5
					
			En caso de utilización de la sonda externa, la caldera calcula la temperatura de salida más apropiada teniendo en cuenta la temperatura exterior y el tipo de instalación. *El tipo de curva se debe elegir en función del tipo de emisor de la instalación y del aislamiento de la vivienda.*		
4	**2**	**3**	Desfase paralelo	de - 20 a + 20	0
			Para adaptar la curva térmica a las necesidades de la instalación, se puede desplazar paralelamente la curva para modificar la temperatura de salida calculada y en consecuencia, la temperatura ambiente. *El valor de desplazamiento se lee en la pantalla y va de - 20 a + 20.* *Cada escalón equivale a un aumento de 1 °C de la temperatura de salida con respecto al ajuste inicial.*		
4	**2**	**4**	Compensación	de 0 a + 20	20
			si el ajuste = 0, la temperatura indicada por la sonda ambiental no influye en el cálculo del ajuste. *Si el ajuste = 20, la temperatura indicada tiene una influencia máxima en el ajuste.*		
4	**2**	**5**	Ajuste de temperatura máxima de calefacción zona 1	de 35 a + 82 °C	82
				si parámetro 420 = 1	
				de 20 a + 45 °C	45
				si parámetro 420 = 0	
4	**2**	**6**	Ajuste de temperatura mínima de calefacción zona 1	de 35 a + 82 °C	35
				si parámetro 420 = 1	
				de 20 a + 45 °C	20
				si parámetro 420 = 0	

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica
4	**3**		**DIAGNÓSTICO -** sólo visualización		
4	3	**0**	Temperatura Ambiente Zona1 **–** *Visualizado sólo con los dispositivos modulantes conectados (opcional)*		
4	3	**1**	Temperatura Seleccionada Zona1 **–** *Visualizado sólo con los dispositivos modulantes conectados (opcional)*		
4	3	**2**	Estado Demanda de Calor Desde Zona1	0= OFF - 1= ON	
4	3	**3**	Estado Bomba Z1	0= OFF - 1= ON	
			El parámetro se puede visualizar sólo con conexión a Módulos de Administración de Zonas		
4	**4**		**GESTIÓN DE DISPOSITIVO DE ZONA**		
4	4	**0**	Control Bomba Z1	0= OFF - 1= ON	
			El parámetro se puede visualizar sólo con conexión a Módulos de Administración de Zonas		
5			**PARÁMETRO ZONA 2**		
5	**1**		Inserción de código de acceso		222
			gire el codificador en sentido horario para seleccionar 234 y pulse la tecla MENÚ		
5	**2**		**AJUSTE ZONA 2**		
5	**2**	**0**	Ajuste del valor de temperatura de instalación de calefacción	0 = de 20 a 45 °C (baja temperatura) 1 = de 35 a 85 °C (alta temperatura)	1
			se debe seleccionar sobre la base de la tipología de la instalación		
5	**2**	**1**	Selección de tipo de termorregulación básica en función de los periféricos conectados	0 = temperatura de salida fija 1 = dispositivo On/Off 2 = sólo sonda ambiental 3 = sólo sonda externa 4 = sonda ambiental + sonda externa	0
			Para activar la termorregulación, pulse la tecla SRA. En la pantalla se enciende el símbolo		
5	**2**	**2**	Pendiente	de 0_2 a 3_5	1_5
			véase curva de página anterior *En caso de utilización de la sonda externa, la caldera calcula la temperatura de salida más apropiada teniendo en cuenta la temperatura exterior y el tipo de instalación.* *El tipo de curva se debe elegir en función del tipo de emisor de la instalación y del aislamiento de la vivienda.*		
5	**2**	**3**	Desfase paralelo	de - 20 a + 20	0
			Para adaptar la curva térmica a las necesidades de la instalación, se puede desplazar paralelamente la curva para modificar la temperatura de salida calculada y, en consecuencia, la temperatura ambiente. *El valor de desplazamiento se lee en la pantalla y va de - 20 a + 20. Cada escalón equivale a un aumento de 3 °C de la temperatura de salida con respecto al ajuste inicial.*		
5	**2**	**4**	Compensación	de 0 a + 20	20
			si el ajuste = 0, la temperatura indicada por la sonda ambiental no influye en el cálculo del ajuste. *Si el ajuste = 20, la temperatura indicada tiene una influencia máxima en el ajuste.*		
5	**2**	**5**	Ajuste de temperatura máxima de calefacción zona 2	de 35 a + 82 °C	82
				si parámetro 420 = 1	
				de 20 a + 45 °C	45
				si parámetro 420 = 0	
5	**2**	**6**	Ajuste de temperatura mínima de calefacción zona 2	de 35 a + 82 °C	35
				si parámetro 420 = 1	
				de 20 a + 45 °C	20
				si parámetro 420 = 0	
5	**3**		**DIAGNÓSTICO -** apenas visualização		
5	3	**0**	Temperatura Ambiente Zona2 – Visualizado sólo con los dispositivos modulantes conectados (opcional)		
5	3	**1**	Temperatura Impulsión Zona2 -El parámetro se puede visualizar sólo con conexión a Módulos de Administración de Zonas		

menu	submenu	parâmetro	Descrição	valor	regulação de fábrica
4	**3**		**DIAGNÓSTICO -** apenas visualização		
4	**3**	**0**	Temp. Ambiente Zona 1– Visualizado somente com dispositivos modulantes ligados (opcional)		
4	**3**	**1**	Temp. Confi gurada Zona 1 – Visualizado somente com dispositivos modulantes ligados (opcional)		
4	**3**	**2**	Estado Pedido Calor da Zona 1	0= OFF - 1= ON	
4	**3**	**3**	Estado Bomba Z1	0= OFF - 1= ON	
			O parâmetro é visualizado somente com a ligação aos Módulos de Gestão das Zonas		
4	**4**		**GESTÃO DISPOSITIVOS ZONA**		
4	**4**	**0**	Controlo Bomba Z1	0= OFF - 1= ON	
			O parâmetro é visualizado somente com a ligação aos Módulos de Gestão das Zonas		
5			**PARÂMETRO ZONA 2**		
5	**1**		Introdução do código de acesso		222
			rodar o programador no sentido dos ponteiros do relógio para seleccionar 234 e premir a tecla MENU		
5	**2**		**REGULAÇÃO ZONA 2**		
5	**2**	**0**	Regulação do valor da temperatura de instalação de aquecimento	0 = de 20 a 45°C (baixa temperatura) 1 = de 35 a 85°C (alta temperatura)	1
			seleccionar na base da tipologia da instalação		
5	**2**	**1**	Selecção do tipo de termo-regulação de base em função dos periféricos ligados	0 = temperatura de saída fixa 1 = dispositivo On/Off 2 = sonda ambiente 3 = sonda externa 4 = sonda ambiente + sonda externa	0
			Para activar a termorregulación, pulse la tecla SRA. En la pantalla se enciende el símbolo		
5	**2**	**2**	Inclinação	de 0_2 a 3_5	1_5
			ver curva na página anterio *Em caso de utilização da sonda externa, a caldeira calcula a temperatura de saída mais adequada, tendo em conta a temperatura exterior e o tipo de instalação.* *O tipo de curva deve ser escolhido em função do tipo de emissor da instalação e do isolamento da habitação.*		
5	**2**	**3**	Desfasamento paralelo	de - 20 a + 20	0
			Para adaptar a curva térmica às exigências da instalação, é possível desfasar paralelamente a curva, de forma a modificar a temperatura de saída calculada e, consequentemente, a temperatura ambiente. *O valor do desfasamento (que se afixa no visor) está compreendido entre - 20 e + 20. Cada intervalo corresponde a um aumento de 1°C da temperatura de saída, relativamente à regulação inicial.*		
5	**2**	**4**	Compensação	de 0 a + 20	20
			se regulação = 0, a temperatura da sonda ambiente não tem influência no cálculo da regulação. *Se regulação = 20, a temperatura tem a máxima influência na regulação.*		
5	**2**	**5**	Regulação temperatura máxima de aquecimento zona 2	de 35 a + 82 °C	82
				se parâmetro 520 = 1	
				de 20 a + 45 °C	45
				se parâmetro 520 = 0	
5	**2**	**6**	Regulação temperatura mínima de aquecimento zona 2	de 35 a + 82 °C	35
				se parâmetro 520 = 1	
				de 20 a + 45 °C	20
				se parâmetro 520 = 0	
5	**3**		**DIAGNÓSTICO**		
5	3	**0**	Temp. Ambiente Zona 2 -*Visualizado somente com dispositivos modulantes ligados (opcional)*		
5	3	**1**	Temp. Vazão Zona 2 - *O parâmetro é visualizado somente com a ligação aos Módulos de Gestão das Zonas*		

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica
5	3	2	Temperatura Retorno Zona2 - El parámetro se puede visualizar sólo con conexión a Módulos de Administración de Zonas		
5	3	3	Temperatura Seleccionada Zona2 - Visualizado sólo con los dispositivos modulantes conectados (opcional)		
5	3	4	Estado Pedido Calor da Zona 2	0= OFF 1= ON	
5	3	5	Estado Bomba Zona 2	0= OFF 1= ON	
			Activo sólo con conexión a Módulos de Administración de Zonas		
5	**4**	**DISPOSITIVO ZONA2**			
5	4	0	Modo Prueba	0 = OFF 1 = ON 2 = Manual	0
			Activo sólo con conexión a Módulos de Administración de Zonas		
5	4	1	Control Válvula	0 = OFF 1 = ABIERTA 2 = CERRADA	0
			Activo sólo con conexión a Módulos de Administración de Zonas		
5	4	2	Control Bomba	0 = OFF 1 = ON	
			Activo sólo con conexión a Módulos de Administración de Zonas		
5	**5**	**MULTIZONA**			
5	5	0	Temp Colector	de 0 a 120 (°C)	0
			Activo sólo con conexión a Módulos de Administración de Zonas		
5	5	1	Corrección\Temp Impulsión	de 0 a 40 (°C)	5
			Activo sólo con conexión a Módulos de Administración de Zonas		
7	**TEST Y UTILIDADES**				
7	0	0	Función test - Autolimpieza gire el codificador para seleccionar el modo de funcionamiento	t-- = func. a la P C máx. t‾‾ = func. a la P San máx. t__ = func. a la P mín.	t--
			*activación obtenida igualmente pulsando durante 10 segundos la tecla **Reset**. La función se desactiva pasados 10 min. o pulsando **Esc***		
7	0	1	Ciclo purga	pulse **Menú**	
8	**PARÁMETRO PARA ASISTENCIA TÉCNICA**				
8	1		Inserción de código de acceso		222
			gire el codificador en sentido horario para seleccionar 234 y pulse la tecla MENÚ		
8	**2**	**CALDERA**			
8	2	0	NO PRESENTE		
8	2	1	Estado del ventilador	0 = OFF 1 = ON	
8	2	2	Velocidad del ventilador (x 100) rpm		
8	2	3	Velocidad del circulador	0 = OFF 1 = Baja velocidad 2 = Alta velocidad	
8	2	4	Posición de la válvula de 3 vías	0 = Circuito Sanitario 1 = Calefacción	
8	2	5	Caudal de agua sanitaria (l/min)		
8	2	6	NO PRESENTE		
8	**3**	**TEMPERATURA DE LA CALDERA**			
8	3	0	Temperatura de ajuste de calefacción (°C)		
8	3	1	Temperatura de salida de calefacción (°C)		
8	3	2	Temperatura de retorno de calefacción (°C)		
8	3	3	Temperatura de agua caliente sanitaria (°C)		
8	**4**	**SOLAR Y ACUMULADOR**			
8	4	0	Temperatura medida acumulada		
8	4	1	Temperatura de colector solar		
8	4	2	Temperatura de entrada de agua sanitaria solar		
8	4	3	Temperatura baja de sonda del acumulador solar		
8	4	4	Temperatura ajustada del acumulador estratificada		

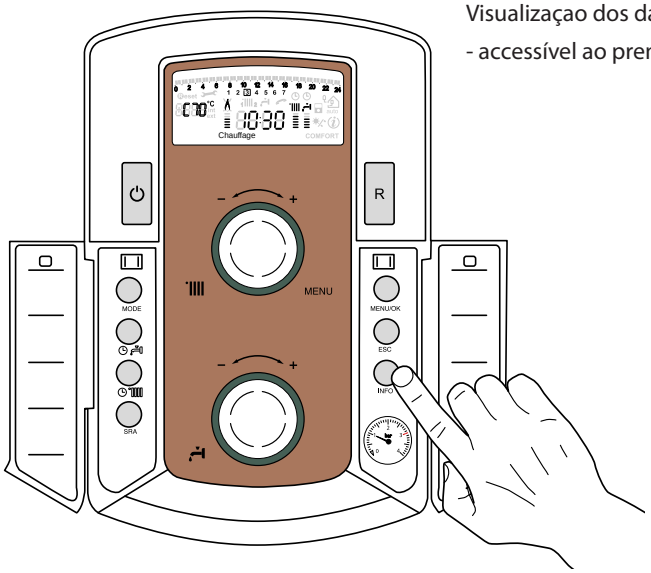
menu	submenu	parâmetro	Descrição	valor	regulação de fábrica
5	3	2	Temp. Ambiente Zona 2 -*Visualizado somente com dispositivos modulantes ligados (opcional)*		
5	3	3	Temp. Configurada Zona 2 - *Visualizado somente com dispositivos modulantes ligados (opcional)*		
5	3	4	Estado Pedido Calor da Zona 2	0= OFF 1= ON	
5	3	5	Estado Bomba Z2	0= OFF 1= ON	
			Activo somente com a ligação aos Módulos de Gestão das Zonas		
5	**4**	**GESTÃO DISPOSITIVOS ZONA**			
5	4	0	Modo Prueba	0 = OFF 1 = ON 2 = Manual	0
			Activo somente com a ligação aos Módulos de Gestão das Zonas		
5	4	1	Control Válvula	0 = OFF 1 = ABERTA 2 = FECHADA	0
			Activo somente com a ligação aos Módulos de Gestão das Zonas		
5	4	2	Control Bomba	0 = OFF 1 = ON	0
			Activo somente com a ligação aos Módulos de Gestão das Zonas		
5	**5**	**MULTIZONA**			
5	5	0	Temp Colector	de 0 a 120 (°C)	0
			Activo somente com a ligação aos Módulos de Gestão das Zonas		
5	5	1	Correcção Temp Vazão	de 0 a 40 (°C)	5
			Activo somente com a ligação aos Módulos de Gestão das Zonas		
7	**TESTE & UTILIDADES**				
7	0	0	Função teste - Limpeza rodar o programador para seleccionar o modo de funcionamento	t-- = func. à P Aquec. máx. t‾‾ = func. à P Sanit. máx. t__ = func. à P mín.	t--
			activação também obtida premindo durante 10 segundos a tecla **Reset**. A função desactiva-se passados 10 min ou premindo **Reset**.		
7	0	1	Ciclo de purga	premir **Menu**	
8	**PARÂMETRO PARA ASSISTÊNCIA TÉCNICA**				
8	1		Introdução do código de acesso		222
			rodar o programador no sentido dos ponteiros do relógio para seleccionar 234 e premir a tecla MENU		
8	**2**	**CALDEIRA**			
8	2	0	AUSENTE		
8	2	1	Estado do ventilador	0 = OFF 1 = ON	
8	2	2	Velocidade do ventilador (x100) rpm		
8	2	3	Velocidade do circulador	0 = OFF 1 = Baixa velocidade 2 = Alta velocidade	
8	2	4	Posição válvula de distribuição	0 = Sanitário 1 = Aquecimento	
8	2	5	Caudal água sanitária (l/min)		
8	2	6	AUSENTE		
8	**3**	**TEMPERATURA DA CALDEIRA**			
8	3	0	Temperatura regulação do aquecimento (°C)		
8	3	1	Temperatura saída do aquecimento (°C)		
8	3	2	Temperatura retorno do aquecimento (°C)		
8	3	3	Temperatura água quente sanitária (°C)		
8	**4**	**SOLAR E DEPÓSITO**			
8	4	0	Temperatura medida acumulada		
8	4	1	Temperatura do colector solar		
8	4	2	Temperatura chegada da água sanitária solar		
8	4	3	Temperatura sonda do depósito inferior solar		
8	4	4	Temperatura regulada do depósito estratificado		

menú	submenú	parámetro	descripción	valor	ajuste de fábrica
8	4	5	Temporización total de funcionamiento del circulador para solar		
8	4	6	Temporización total medida de sobrecalentamiento del colector solar		
8	5		**SERVICIO - ASISTENCIA TÉCNICA**		
8	5	0	Ajuste de tiempo restante hasta el próximo mantenimiento	de 0 a 60 (meses)	24
			una vez ajustado el parámetro, la caldera indicará al usuario la fecha del próximo mantenimiento		
8	5	1	Habilitación de aviso de mantenimiento	0 = OFF 1 = ON	0
			una vez realizado el mantenimiento, ajuste el parámetro para borrar el aviso		
8	5	2	Borrado del aviso de mantenimiento	Restablecer OK = sí - ESC = no	
8	5	3	NO PRESENTE		
8	5	4	Versión material tarjeta electrónica		
8	5	5	Versión software tarjeta electrónica		
8	5	6	Versión software interfaz periférico BUS		
8	6		**ESTADÍSTICA**		
8	6	0	Número de horas de funcionamiento del quemador en calefacción (xxh)		
8	6	1	Número de horas de funcionamiento del quemador en agua sanitaria (xxh)		
8	6	2	Número de despegues de llama		
8	6	3	Número de ciclos de encendido		
8	6	4	Número de ciclos de llenado realizados		
8	6	5	Duración media de demanda de calefacción		
8	7		**NO ACTIVO**		
8	8		**LISTA DE ERRORES**		
8	8	0	10 últimos errores	de E00 a E99	
			Este parámetro permite visualizar los 10 últimos errores señalados por la caldera con la indicación del día, el mes y el año. *Al acceder al parámetro, los errores se visualizan en secuencia de E00 a E99.* *Para cada error se visualiza en secuencia:* *E00 - número de error* *108 - código de error* *A15 - A = día en que se ha producido el error E00* *B09 - B = mes en el que se ha producido el error E00* *C06 - C = año en el que se ha producido el error E00*		
8	8	1	Reset de la lista de errores	Restablecer OK = sí ESC = no	
8	9		**DATOS - CENTRO DE ASISTENCIA**		
8	9	0	*Introduzca el nombre del centro de asistencia - se visualizará en caso de avería que no se pueda desbloquear con la tecla Reset*		
			En la pantalla aparece "Nombre de Centro de asistencia", pulse la tecla MENÚ y empiece a introducir letras girando el codificador. Cada vez que introduzca una letra, pulse la tecla MODO para confirmar y seguir introduciendo la letra siguiente.		
			Introduzca el número del centro de asistencia - se visualizará en caso de avería que no se pueda desbloquear con la tecla Reset		
			En la pantalla aparece "Teléfono de Centro de asistencia", pulse la tecla MENÚ y empiece a introducir los números girando el codificador. Cada vez que introduzca un número, pulse la tecla MODO para confirmar y seguir introduciendo el número siguiente.		

menu	submenu	parâmetro	Descrição	valor	regulação de fábrica
8	4	5	Temporização total de funcionamento do circulador para instalação solar		
8	4	6	Temporização total de sobreaquecimento do colector solar		
8	5		**SERVIÇO - ASSISTÊNCIA TÉCNICA**		
8	5	0	Regulação do tempo que falta para a próxima manutenção	de 0 a 60 (meses)	24
			logo que o parâmetro é regulado, a caldeira avisa o utilizador da data da próxima manutenção		
8	5	1	Possibilidade de alerta de manutenção	0 = OFF 1 = ON	OFF
			logo que a manutenção seja efectuada, regular o parâmetro para apagar o alerta		
8	5	2	Apagamento do alerta de manutenção	Reposição a zero OK = sim ESC = não	
8	5	3	AUSENTE		
8	5	4	Versão material cartão electrónico		
8	5	5	Versão software cartão electrónico		
8	5	6	Versão software interface periférico BUS		
8	6		**ESTATÍSTICA**		
8	6	0	Número de horas de funcionamento do queimador, em aquecimento (xxh)		
8	6	1	Número de horas de funcionamento do queimador, em sanitário (xxh)		
8	6	2	Número de acendimentos da chama		
8	6	3	Número de ciclos de acendimento		
8	6	4	Número de ciclos de enchimento efectuados		
8	6	5	Duração média de pedido de aquecimento		
8	7		**NÃO-ACTIVO**		
8	8		**LISTA ERROS**		
8	8	0	10 últimos erros	de E00 a E99	
			Este parâmetro permite visualizar os 10 últimos erros assinalados da caldeira, indicando dia, mês e ano. Ao aceder ao parâmetro, os erros são visualizados sequencialmente, de E00 a E99. Por cada erro, visualiza-se sequencialmente: E00 - número de erro 108 - código do erro A15 - A = dia em que ocorreu o erro E00 B09 - B = mês em que ocorreu o erro E00 C06 - C = ano em que ocorreu o erro E00		
8	8	1	Reset lista de erros	Reposição a zero OK = sim ESC = não	
8	9		**DADOS - CENTRO DE ASSISTÊNCIA**		
8	9	0	Introduzir o nome do centro de assistência - este nome será visualizado em caso de avaria não-desbloqueada através da tecla Reset		
			No visor aparece "Nome do Centro de Assistência"; premir a tecla MENU e inserir as letras, rodando o programador. Sempre que se inserir uma letra, premir a tecla MODE, para confirmar; continuar, inserindo a letra seguinte. Premir a tecla MENU e rodar o programador; no visor, aparece "Telefone do Centro de Assistência"; premir a tecla MENU e inserir os algarismos, rodando o programador. Sempre que se inserir um algarismo, premir a tecla MODE, para confirmar; continuar, inserindo os algarismos seguintes. Premir a tecla MENU, para memorizar		

Botón INFO ⓘ
Visualización los datos solas
- accesible apoyando a botón ⓘ

Tecla INFO ⓘ
Visualizaçao dos dados únicos
- accessível ao premir a tecla ⓘ



Lista de datos visualizados
Hora del día
Presión del circuito de calefacción (bares)
Temperatura externa (°C) *- sólo con sonda externa conectada (opción)*
Temperatura interna (°C) *- sólo con sonda ambiente modulante conectada (opción)*
Caudal de agua sanitaria (l/m)
Temperatura de ajuste de calefacción (°C)
Temperatura de ajuste de agua sanitaria (°C)
Meses que faltan para el próximo mantenimiento
Teléfono y nombre del SAT *(se visualizará si se han introducido los datos en los parámetros 890 - 891)*
Temperatura de confort agua sanitaria (°C) - si está activada
Función SRA *Activada o desactivada si el símbolo está encendido en la pantalla*
Temperatura hervidor (°C)

Lista das informações visualizadas
Hora do dia
Pressão circuito de aquecimento (bars)
Temperatura externa (°C) *- só com sonda externa ligada (opção)*
Temperatura interna (°C) *- sólo con sonda ambiente modulante conectada (opción)*
Caudal água sanitária (l/m)
Temperatura regulação do aquecimento (°C)
Temperatura regulação sanitária (°C)
Mês restante para a próxima manutenção
Telefone e nome do SAT *(será visualizado se os dados tiverem sido inseridos nos parâmetros 890)*
Temperatura conforto sanitário (°C) - se activada
Função SRA *Activada ou desactivada, se o símbolo estiver iluminado no visor*
Temperatura de acumulaçao °C

Función SRA

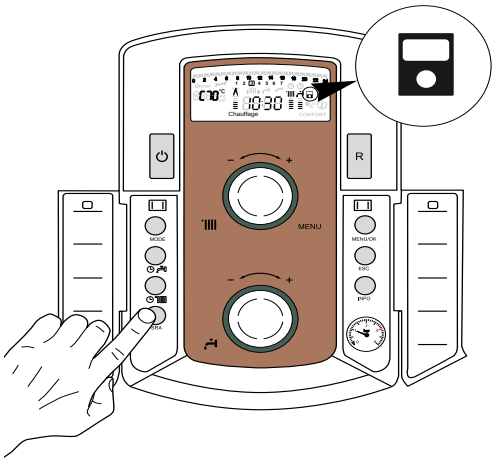
Función que permite que la caldera adapte autónomamente su propio régimen de funcionamiento (temperatura de los elementos calentadores) a las condiciones externas para alcanzar y mantener las condiciones de temperatura ambiente requeridas.

Según los periféricos conectados y la cantidad de zonas administradas, la caldera regula autónomamente la temperatura de impulsión.

Luego proceda a la configuración de los distintos parámetros involucrados (ver menú de regulaciones).

Para activar la función, presione el botón **SRA**.

Para obtener mayor información, consulte el Manual de termorregulación de CHAFFOTEAUX.



Função SRA

Esta função consente ao esquentador adaptar autonomamente o próprio regime de funcionamento (temperatura dos elementos aquecedores) às condições externas, para alcançar e manter as condições de temperatura ambiente pedidas.

Conforme os periféricos ligados e o número das áreas servidas, o esquentador regula autonomamente a temperatura de vazão.

Providenciar à configuração dos vários parâmetros interessados (veja o menu das regulações).

Para activar a função, carregue na tecla **SRA**.

Para ulteriores informações, consulte o Manual de termorregulação da CHAFFOTEAUX.

Ejemplo 1:

Instalación de una zona (alta temperatura) con Termostato de Ambiente on/off:

en este caso, es necesario fijar los siguientes parámetros:

4 2 1- Activación de Termorregulación a través de detectores
- seleccione 01 = Dispositivos On/Off

2 4 4 - Boost Time (opcional)
se puede programar el tiempo de espera para el incremento, en intervalos de 4ºC, de la temperatura de impulsión. El valor varía según el tipo de instalación.
Si el Boost Time es = 00 dicha función no es activa.

EJEMPLO 2:

Instalación de una zona (alta temperatura) con Termostato de Ambiente on/off + sonda externa:

en este caso, es necesario fijar los siguientes parámetros:

4 2 1 - Activación de Termorregulación a través de detectores
- seleccione 03 = sólo sonda externa

4 2 2 - Selección de curva de termorregulación
- seleccione la curva en base al tipo de instalación, de aislamiento térmico del edificio, etc.

4 2 3 - Desplazamiento paralelo de la curva (si es necesario), que permite desplazar paralelamente la curva aumentando o disminuyendo la temperatura de set-point (modificable también por el usuario, utilizando el mando de regulación de la temperatura de calefacción que, con la función auto activada, cumple la función de desplazamiento paralelo de la curva).

EJEMPLO 3:

Instalación de una zona (alta temperatura) con Control Remoto CLIMA MANAGER + sonda externa:

en este caso, es necesario fijar los siguientes parámetros:

4 2 1 - Activación de Termorregulación a través de detectores
- seleccione 4 = sonda externa + sonda ambiente

4 2 2 - Selección de curva de termorregulación
- seleccione la curva en base al tipo de instalación, de aislamiento térmico del edificio, etc.

4 2 3 - Desplazamiento paralelo de la curva (si es necesario), que permite desplazar paralelamente la curva aumentando o disminuyendo la temperatura de set-point (modificable también por el usuario, utilizando el encoder que, con la función Auto activada, cumple la función de desplazamiento paralelo de la curva).

4 2 4 - Influencia del detector ambiente
- permite regular la influencia del detector ambiente sobre el cálculo de la temperatura de set-point de impulsión (20 = máxima 0 = mínima).

Exemplo 1:

instalação uma só zona (alta temperatura) com termostato ambiente on/off:

neste caso é necessário configurar os seguintes parâmetros:

4 2 1- Activação Termorregulação através de sensores
- seleccionar 01 = Dispositivos On/Off

2 4 4- Boost Time (opcional)
pode ser configurado o tempo de espera para o incremento gradual de 4ºC da temperatura de vazão. O valor varia conforme o tipo de aparelho e de instalação.
Se il Boost Time for = 0 tal função não está activa.

Exemplo 2:

instalação uma só zona (alta temperatura) com termostato ambiente on/off + sonda externa:

neste caso é necessário configurar os seguintes parâmetros:

4 2 1 - Activação Termorregulação através de sensores
- seleccionar 03 = somente sonda externa

4 2 2 - Selecção curva termorregulação -
seleccionar a curva interessada conforme o tipo de aparelho, de instalação, de isolamento térmico do edifício, etc.

4 2 3 - Deslocamento paralelo da curva, se necessário, que consente deslocar paralelamente a curva aumentando ou diminuindo a temperatura de set-point (modificável também pelo utilizador, através do manípulo de regulação da temperatura de aquecimento, que com a função SRA activada desenvolve a função de deslocamento paralelo da curva).

Exemplo 3:

instalação uma só zona (alta temperatura) com Controlo Remoto CLIMA MANAGER + sonda externa:

neste caso é necessário configurar os seguintes parâmetros:

4 2 1 - Activação Termorregulação através de sensores
- seleccionar 4 = sonda externa + sonda ambiente

4 2 2 - Selecção curva termorregulação -
seleccionar a curva interessada conforme o tipo de aparelho, de instalação, de isolamento térmico do edifício, etc.

4 2 3 - Deslocamento paralelo da curva, se necessário, que consente deslocar paralelamente a curva aumentando ou diminuindo a temperatura de set-point (modificável também pelo utilizador, através do selector que, com a função SRA activada desenvolve a função de deslocamento paralelo da curva).

4 2 4 - Influência do sensor ambiente
- permite regular a influência do sensor ambiente no cálculo da temperatura de set-point vazão (20 = máxima 0 = mínima)

La caldera está protegida de los problemas de funcionamiento a través de controles internos realizados por la placa del microprocesador que produce, si es necesario, un bloqueo de seguridad.
Si se produce un bloqueo del aparato, se visualiza en el display un código que se refiere al tipo de parada y a la causa que la ha producido.
Se pueden distinguir dos tipos:

Parada de seguridad
Este tipo de error, es del tipo "volátil", o sea, se elimina automáticamente al cesar la causa que lo había provocado. En el display centellean "Err" y el código del error (por ej.: ERR/ 110), aparece el símbolo).
En efecto, apenas la causa del bloqueo desaparece, la caldera retoma su normal funcionamiento.
Si no es así, apague la caldera, lleve el interruptor eléctrico externo hasta la posición OFF, cierre el grifo de gas y llame a un técnico especializado.

En el caso de **Parada por insufi ciente presión de agua en el circuito de calefacción**, la caldera señala un código 108 (ver la tabla).
Controle la presión con el hidrómetro y cierre el grifo apenas se alcanzan los 1 - 1,5 bar.
Es posible restablecer el funcionamiento del sistema reintegrando agua a través del grifo de llenado ubicado debajo de la caldera.
Si la demanda de reintegro fuera muy frecuente, apague la caldera, lleve el interruptor eléctrico externo hasta la posición OFF, cierre la llave de gas y llame a un técnico especializado para verifi car la presencia de posibles pérdidas de agua.

Parada por bloqueo
Este tipo de error es "no volátil", esto significa que no se elimina automáticamente.
En el display centellean "Err" y el código del error (por ej. ERR/ 501 .
Simultáneamente aparece la inscripción RESET y el símbolo .
En este caso, la caldera no se vuelve a encender automáticamente y se tendrá que desbloquear pulsando la tecla RESET.

La primera cifra del código de error (Por ej.: 1 01) indica en qué grupo funcional de la caldera se ha producido el error:
1 - Circuito Principal
2 - Circuito Sanitario
3 - Parte Electrónica interna
4 - Parte Electrónica externa
5 – Encendido y Detección de llama
6 – Entrada de aire-salida de humos
7 – Entrada de aire-salida de humos

Importante
Si el bloqueo se repite con frecuencia, solicite la intervención de un Centro de Asistencia Técnica autorizado. Por motivos de seguridad, la caldera permitirá un número máximo de 5 reactivaciones en 15 minutos (presiones del botón RESET), si se produce el sexto intento dentro de los 15 minutos, la caldera se bloquea, en ese caso, es posible desbloquearla sólo desconectando la caldera. Si el bloqueo es esporádico o aislado no constituye un problema

Seguridad anticongelante
La caldera posee una protección anticongelante que realiza el control de la temperatura de impulsión de la caldera: si dicha temperatura desciende por debajo de los 8ºC, se enciende la bomba (circulación en la instalación de calefacción) durante 2 minutos.
Después de dos minutos de circulación, la placa electrónica verifica lo siguiente:
a- si la temperatura de impulsión es mayor que 8ºC, la bomba se detiene;
b- si la temperatura de impulsión es mayor que 4ºC y menor que 8ºC, la bomba se activa durante otros 2 minutos;
c- si la temperatura de impulsión es menor que 4ºC, se enciende el quemador (modalidad calefacción a la mínima potencia) hasta alcanzar los 33ºC. Alcanzada dicha temperatura, el quemador se apaga y el circulador continúa funcionando otros dos minutos.
Si la caldera dispone de acumulador, un segundo dispositivo controla la temperatura sanitaria. Si la temperatura desciende por debajo de los 8°C, la válvula de distribución cambia a la posición «sanitaria» y el quemador se enciende hasta que la temperatura alcanza los 12°C.

Este esquentador é protegido contra maus funcionamentos mediante controlos interiores pela placa de microprocessador que efectua, se for necessário, um bloqueio de segurança.
Em caso de bloqueio, será visualizado no display um código correspondente ao tipo de paragem e à causa que a tiver gerado.
Pode haver dois tipos:

Paragem de segurança
Este tipo de erro, é do tipo "volátil", ou seja, é automaticamente eliminado, quando acabar o motivo que o tiver provocado. No visor piscarão "Err" e o código do erro (por ex.: ERR/ 110 , aparece o símbolo).
Assim que a causa da paragem for eliminada, o aparelho reinicia e volta ao seu funcionamento normal.
Caso contrário desligue o esquentador, coloque o interruptor eléctrico externo na posiçã OFF, feche a torneira do gás e contacte um técnico qualificado.

No caso de **Paragem por insufi ciente pressão da água no circuito do aquecimento**, o esquentador sinaliza uma paragem de segurança
No visor aparecerá o código 108 (veja a tabela).
Verifi que a pressão no hidrómetro e feche a torneira assim que o aparelho alcançar 1 - 1,5 bar.
É possível restabelecer o sistema reintegrando a água através da torneira de enchimento situada sob o esquentador.
Se o pedido de reintegração tivesse que ser frequente, desligue o esquentador, coloque o interruptor eléctrico externo na posição OFF, feche a torneira do gás e contacte um técnico qualifi cado para verifi car a presença de eventuais perdas de água.

Paragem de bloqueio
Este tipo de erro é do tipo "não volátil", ou seja, não é automaticamente eliminado.
No visor piscarão "Err" e o código do erro (por ex.: ERR/ 501 , aparece o símbolo e RESET).
Para restabelecer o normal funcionamento do esquentador, carregue na tecla RESET no painel de comandos.

O primeiro valor do código de erro (Ex.: 1 01) indica em qual grupo funcional do esquentador ocorreu o erro:
1 - Circuito Primário
2 - Circuito Água de uso doméstico
3 - Parte Electrónica interna
4 - Parte Electrónica externa
5 - Acendimento e Detecção
6 - Entrada do Ar/Saída dos Fumos
7 - Mu ltizonas Aquecimento

Importante
Se este evento repetir-se com frequência, è aconselhável pedir a intervenção de um Centro de Assistência Técnica autorizado. Por motivos de segurança, a caldeira em todo o caso possibilitará no máximo de 5 rearmes em 15 minutos (ao carregar na tecla RESET).
Se houver bloqueios esporádica ou isoladamente não será um problema.

Função anticongelante
Se a sonta NTC de vazão medir uma temperatura abaixo dos 8ºC, o circulador permanecerá em funcionamento por 2 minutos e a válvula de três vias durante este período será comutada em sanitário e aquecimento a intervalos de um minuto. Após os primeiros dois minutos de circulação, podem-se verificar os seguintes casos:
A) se a temperatura de vazão for superior a 8ºC a circulação será interrompida;
B) se a temperatura de vazão estiver entre 4ºC e 8ºC fazem-se mais dois minutos de circulação (1 no circuito do aquecimento, 1 no sanitário) e caso sejam efectuados mais de 10 ciclos, o esquentador passará ao caso C.
C) se a temperatura de vazão for infeior a 4ºC, acende-se o queimador na mínima potência até que a temperatura alcance os 30ºC.
Se a sonda NTC de vazão estiver aberta, a função será realizada pela sonda de retorno. O queimador não se acende e activa-se o circulador, como indicado acima, quando a temperatura medida for < 8°C.
O queimador é de qualquer forma mantido desligado mesmo em caso

Después de este proceso, se produce una postcirculación de 2 minutos.
La protección anticongelante se activa sólo si la caldera funciona perfectamente, o sea:
- la presión de la instalación es suficiente;
- la caldera recibe alimentación eléctrica;
- hay suministro de gas,
- no hay ninguna parada de seguridad ni ningún bloqueo en curso.

Tabla de códigos de error

Circuito Principal	
101	Sobretemperatura
103	Circulación Insuficiente
104	
105	
106	
107	
108	Falta de agua (requerimiento de llenado)
109	Presión de instalación > 3 bares
110	Circuito abierto o cortocircuito sonda impulsión de calefacción
112	Circuito abierto o cortocircuito sonda retorno de calefacción
114	Circuito abierto o Cortocircuito sonda externa
116	Termostato piso Abierto
118	Problema en la sonda de circuito primario
1P1	Señalación de circulación insuficiente
1P2	
1P3	
Circuito sanitario	
201	Circuito abierto o Cortocircuito sonda circuito sanitario
202	Circuito abierto o Cortocircuito sonda inferior calentador (solar)
203	Sonda del acumulador abierta o cortocircuitada (solar)
204	Circuito abierto o Cortocircuito sonda colector (solar)
205	Sonda de entrada de agua sanitaria abierta o cortocircuitada (solar)
207	Sobrecalentamiento de colector (solar)
208	Temperatura baja en el colector (solar)
209	Sobrecalentamiento del acumulador
Parte Electrónica Interna	
301	Error EEPROM display
302	Error de comunicación
303	Error placa principal
305	Error placa principal
306	Error placa principal
307	Error placa principal
3P9	Previsión del mantenimiento
Parte Electrónica Externa	
407	Circuito abierto o Cortocircuito sonda de ambiente
Encendido y detección de llama	
501	Ausencia de llama
502	Llama detectada con válvula de gas cerrada
5P1	Primer intento de encendido fracasado
5P2	Segundo intento de encendido fracasado
5P3	Apagado llama
Entrada de Aire / Salida de Humos	
604	Velocidad del ventilador insuficiente
610	Termofusible abierto
Multizonas de Calefacción (Módulos de Administración de Zonas – opcional)	
701	Circuito abierto o cortocircuito sonda impulsión de calefacción zona 2
702	Circuito abierto o cortocircuito sonda retorno de calefacción zona 2
703	Circuito abierto o cortocircuito sonda impulsión de calefacción zona 3
704	Circuito abierto o cortocircuito sonda retorno de calefacción zona 3
705	Circuito abierto o cortocircuito sonda separadór hidráulico
706	Sobretemperatura zona 2
707	Sobretemperatura zona 3

de bloqueio ou paragem de segurança.
A protecção anticongelante é activa somente com o esquentador perfeitamente funcionante:
- a pressão da instalação é suficiente;
- o esquentador estiver sob tensão;
- o gás é fornecido.

Tabela de códigos de error

Circuito Primário	
101	Sobreaquecimento
103	Circulação insuficiente
104	
105	
106	
107	
108	Falta de agua (requerimiento de llenado)
109	Presión de instalación > 3 bares
110	Circuito aberto ou curto-circuito sonda de vazão do aquecimento
112	Circuito aberto ou curto-circuito sonda de retorno do aquecimento
114	Circuito aperto o Cortocircuito sonda esterna
116	Termost pav Aberto
118	Problema en la sonda de circuito primario
1P1	Señalación de circulación insuficiente
1P2	
1P3	
Circuito Água de uso doméstico	
201	Circuito aberto ou curto-circuito da sonda da água para uso dom.
202	Sonda Acum. Baixa Defeituosa
203	NTC Acum. Defeituosa
204	Sonda Colector Solar Defeituosa
205	NTC Entr. San Aberta
207	Colector Solar Max Temperatura
208	Colector Solar Anti gelo
209	Sobre aquec. Acumul.
Parte Electrónica Interna	
301	Erro EEPROM visor
302	Erro de comunicação
303	Erro placa principal
305	Erro placa principal
306	Erro placa principal
307	Erro placa principal
3P9	Manutenção programada-Chamar Assistência
Parte Electrónica Externa	
407	Circuito aberto ou curto-circuito da sonda ambiente.
Acendimento e detecção	
501	Falta de chama
502	Detecção da chama com válvula de gás fechada
5P1	Primeira tentativa de acendimento falhada.
5P2	Segunda tentativa de acendimento falhada.
5P3	Separação chama
Entrada do Ar/Saída dos Fumos	
604	Velocidade do venvilador insuficiente
610	Termofusível aberto
Multizonas Aquecimento (Módulos de Gestão das Zonas – opcional)	
701	Sonda Vazão Zona2 Defeituosa
702	Sonda Retorno Zona2 Defeituosa
703	Sonda Vazão Zona3 Defeituosa
704	Sonda Retorno Zona3 Defeituosa
705	Sonda Separador Hidráulico Defeituosa
706	Temp. Excessiva Zona2
707	Temp. Excessiva Zona3

Instrucciones para la apertura de las tapas de la caldera

Antes de cualquier intervención en la caldera, interrumpa la alimentación eléctrica utilizando el interruptor bipolar externo y cierre el grifo de gas.

Para acceder al interior de la caldera:

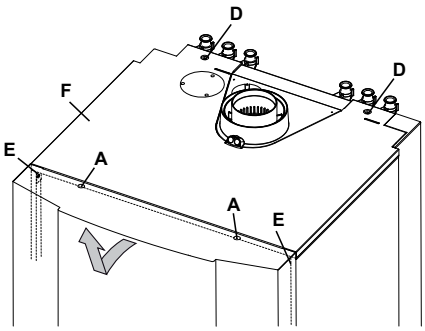
1. desenroscar los dos tornillos **A**
2. tirár la envoltura frontal hacia delante y extrarlo tirando de él hacia arriba.
3. desenroscar los dos tornillos **D** y **E** (internas) y retire la envoltura superior **F**.
4. Extraiga el tornillo situado a la derecha de la placa de acero de el panel de mando y gire hacia usted.
5. desenganchar los 4 clip B del panel de cierre de la cámara de combustión y retirar el panel.
6. Para acceder al calentador, desenroscar los tornillos laterales **C** de la envoltura inferior, levantar un poco la envoltura a su vez y tirarlo hacia arriba.

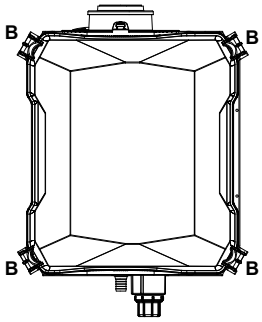
Instruções para a abertura das tampas da caldeira

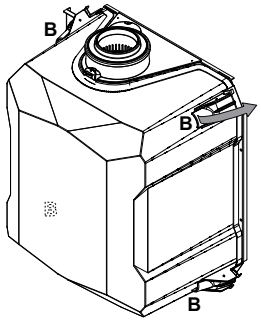
Antes de qualquer intervenção na caldeira, desligue a alimentação eléctrica utilizando o interruptor bipolar externo e feche a torneira do gás.

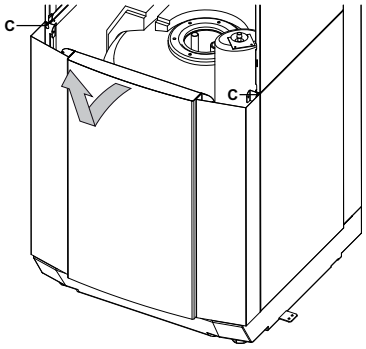
Para aceder ao interior da caldeira:

1. desenroscar os parafusos **A**
2. puxar a tampa frontal para a frente e extrair para cima.
3. desenroscar os parafusos **D** e **E** (internos) e retire a tampa superior **F**.
4. Remova o parafuso do lado direito do painel de controle da placa de aço girando-o na na sua direcção.
5. Soltar os 4 clip B del panel de encerramento da câmara de combustão e retirar o painel.
6. Para aceder ao aquecedor, desapertar os parafusos no lado **C** na parte inferior do invólcuro inferior, elevar-lo um pouco e puxar para cima.

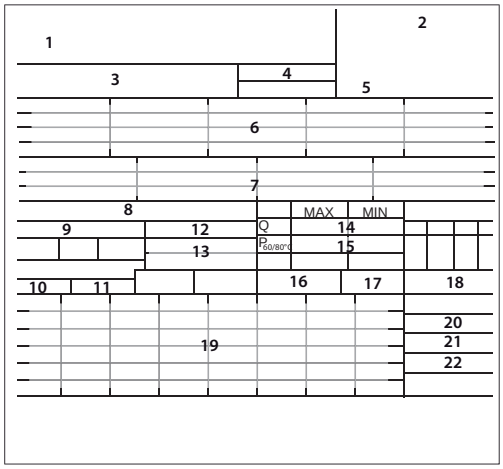








Simbologia tarjeta de caracteristicas



Placa descritiva

Leyenda:

1. Marca
2. Fabricante
3. Modelo – Nº de serie
4. Código comercial
5. Nº de homologación
6. Países de destino - categoría del gas
7. Preparación para Gas
8. Tipo de instalación
9. Datos eléctricos
10. Presión máxima del circuito sanitario
11. Presión máxima de calefacción
12. Tipo de caldera
13. Clase NOx / Eficiencia
14. Capacidad térmica máx. - mín.
15. Potencia calorífica máx. - mín.
16. Capacidad específica
17. Calibrado de la potencia de la caldera
18. Capacidad nominal del circuito sanitario
19. Gases utilizables
20. Temperatura ambiente mínima de funcionamiento
21. Temperatura máxima de calefacción
22 Temperatura máxima del circuito sanitario

Legenda:

1. Marca
2. Produtor
3. Modelo – N.º de série
4. Código comercial
5. N.º de homologação
6. Países de destino – categoria gás
7. Predisposição gás
8. Tipo de instalação
9. Dados eléctricos
10. Pressão máxima da água de uso doméstico
11. Pressão máxima do aquecimento
12. Tipo de esquentador
13. Classe Nox / Eficiência
14. Vazão térmica máx - mín
15. Potência térmica máx - mín
16. Potência específica
17. Calibragem de potência do esquentador
18. Vazão nominal água de uso doméstico
19. Gases utilizáveis
20. Temperatura ambiente mínima de funcionamento
21. Temperatura máxima do aquecimento
22. Temperatura máxima da água de uso doméstico

El mantenimiento es fundamental para la seguridad, el buen funcionamiento y la duración de la caldera.
Se debe realizar en base a lo previsto por las normas vigentes.
Es aconsejable realizar periódicamente el análisis de la combustión para controlar el rendimiento y las emisiones contaminantes de la caldera, según las normas vigentes.
Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento:
- desconecte la caldera de la alimentación eléctrica llevando el interruptor bipolar externo a la posición OFF;
- cierre el grifo de gas y de agua de las instalaciones térmicas y sanitarias.

Al final, se deben restablecer las regulaciones iniciales.

Attención
Se recomienda efectuar los siguientes controles en el aparato, al menos una vez al año:
1. Control de la hermeticidad de las partes con agua, con eventual sustitución de las juntas.
2. Control de la hermeticidad de las partes con gas, con eventual sustitución de las juntas.
3. Control visual del estado general del aparato, si fuera necesario realizar un desmontaje y limpieza de la cámara de combustión.
4. Control visual de la combustión y eventual limpieza de los quemadores, si fuera necesario realizar un desmontaje y limpieza de los inyectores.
5. Una vez realizado el control del punto "3", eventual desmontaje y limpieza de la cámara de combustión.
6. Una vez realizado el control del punto "4", eventual desmontaje y limpieza del quemador y del inyector.
7. Limpieza del intercambiador de calor principal, parte humos.
8. Verificación del funcionamiento de los sistemas de seguridad para calefacción, seguridad temperatura límite.
9. Verificación del funcionamiento de los sistemas de seguridad de la parte gas, seguridad por falta de gas o llama (ionización).
10. Control de la eficiencia de la producción de agua para uso domiciliario (verificación del caudal y de la correspondiente temperatura).
11. Control general del funcionamiento del aparato.

Limpieza intercambiador primario
Al acceso en el interior del intercambiador primario desmontar el quemador. La limpieza puede hacerse con agua y detergente, utilizando un cepillo no metálicos, enjuague con agua.

Limpieza sifón
Destornillar el horario el vaso de recogida de vidrio de las trampas de condensado, que se encuentra en la parte inferior derecha. La limpieza puede hacerse con agua y detergente.
Reponer el vaso de recogida de condensado.

Prueba de funcionamiento
Después de la ejecución de las operaciones de mantenimiento, llenado el circuito de calefacción a una presión de 1 bar, y el relleno sanitario.
- Encienda la caldera,
- purgar la instalación
- Revise la configuración y el buen funcionamiento de todos los órganos de mando, control y regulación
- Control de la hermeticidad y el el buen funcionamiento del sistema de descarga de humos y aspiración de aire

Operaciones de vaciamiento de la instalación
El vaciado de la instalación de calefacción se debe realizar del siguiente modo:
- apague la caldera, lleve el interruptor bipolar externo hasta la posición OFF y cierre el grifo de gas;
- afloje la válvula automática de alivio;
- abra el grifo de descarga (1) de la instalación recogiendo en un recipiente el agua que sale;
- vacíe desde los puntos más bajos de la instalación (donde estén previstos).

A manutenção é essencial para a segurança, o bom funcionamento e a durabilidade do esquentador.
Deve ser efectuada em base a quanto previsto pelas normas em vigor.
Aconselha-se efectuar periodicamente a análise da combustão para verificar o rendimento e as emissões poluentes do esquentador, conforme as normas em vigor.
Antes de iniciar as operações de manutenção:
- coloque o interruptor bipolar exterior na posição "OFF" para desligar a alimentação eléctrica;
- feche as torneira do gás,
- fechar as torneiras de água do circuito de aquecimento e de água quente sanitária.

Atenção
Recomenda-se efectuar no aparelho, ao menos uma vez por ano, os seguintes controlos:
1. Controlo das vedações da parte água com eventual substituição das guarnições e restabelecimento da vedação.
2. Controlo das vedações da parte gás com eventual substituição das guarnições e restabelecimento da vedação.
3. Controlo visual das condições gerais do aparelho.
4. Controlo visual da combustão e eventual desmontagem e limpeza do queimador e dos injectores.
5. Após o controlo indicado no ponto "3", eventual desmontagem e limpeza da câmara de combustão.
6. Após o controlo indicado no ponto "4", eventual desmontagem e limpeza do queimador e do injector.
7. Limpeza do permutador de calor primário lado fumos.
8. Verificação do funcionamento dos sistemas de segurança do aquecimento, segurança temperatura limite.
9. Verificação do funcionamento dos sistemas de segurança parte gás, segurança falta de gás ou chama (ionização).
10. Controlo da eficiência da produção de água para uso doméstico (Verificação da vazão e da temperatura).
11. Controlo geral do funcionamento do aparelho.

Limpeza do permutador
Para aceder ao permutador principal, é necessário extrair o queimador. Lavá-lo com água e detergente, ,utilizando um pincel não-metálico. Passar por água limpa.

Limpeza do sifão
Para aceder ao sifão, desapertar o sistema de recuperação da condensação, localizado na parte inferior esquerda. Lavar com água e detergente.
Voltar a montar o dispositivo de recuperação da condensação na localização pretendida.
Nota. Em caso de paragem prolongada do aparelho, encher o sifão antes de acender novamente. ,A ausência de restabelecimento do nível de água ,no sifão pode revelar-se perigosa, pois há o risco da peça ficar cheia de gases queimados.

Teste de funcionamento
Depois de efectuar as operações de manutenção, voltar a encher, eventualmente, o circuito de aquecimento, à pressão recomendada e purgar a instalação.

Operaçoes para esvaziar o sistema o utilisação tipo de anticongelante
Para esvaziar o sistema de aquecimento realize as seguintes operações:
- apague o esquentador e coloque o interruptor bipolar exterior na posição de OFF e feche a torneira do gás;
- desaperte a válvula automática para sangrar o ar,
- abrir a válvula de la instalação,
- abrir a torneira de purga da caldeira, com uma chave sextavada de 8
- abrir as diferentes purgas nos pontos mais baixos da instalação (previstos para este efeito).

Si se prevé tener la instalación sin funcionar en las zonas donde la temperatura ambiente puede descender, en el período invernal, por debajo de 0°C, es aconsejable agregar líquido anticongelante al agua de la instalación de calefacción para evitar repetidos vaciados; si se usa dicho líquido, verifique atentamente su compatibilidad con el acero inoxidable que constituye el cuerpo de la caldera.
Se sugiere el uso de productos anticongelantes que contengan GLICOL de tipo PROPILÉNICO, inhibido para la corrosión (como por ejemplo el CILLICHEMIE CILLIT CC 45, que no es tóxico y cumple funciones de anticongelante, antincrustante y anticorrosivo simultáneamente) en las dosis prescriptas por el fabricante de acuerdo con la temperatura mínima prevista.
Controle periódicamente el pH de la mezcla agua-anticongelante del circuito de la caldera y sustitúyala cuando el valor medido sea inferior al límite prescripto por el fabricante del anticongelante.
NO MEZCLE DIFERENTES TIPOS DE ANTICONGELANTE.
El fabricante no es responsable de daños en la caldera o instalación debido a la utilización de sustancias o aditivos anticongelante inadecuado.

Vaciado de la instalación domiciliaria
Siempre que exista el peligro de formación de hielo, se debe vaciar la instalación sanitaria del siguiente modo:
- cierre el grifo de la red hídrica;
- abra todos los grifos de agua caliente y fría;
- vacíe desde el grifo de descarga (2) de el calentador.

ATENCIÓN: Antes de manipular componentes que podrían contener agua caliente, vacíelos activando los purgadores.
Realice la desincrustación de la caliza en los componentes respetando lo especificado en la placa de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes, protegiendo el aparato y los objetos cercanos.
Cierre herméticamente los orificios utilizados para efectuar lecturas de presión de gas o regulaciones de gas.
Verifique que los inyectores sean compatibles con el gas de alimentación
Si se advierte olor a quemado, se ve salir humo del aparato o se advierte un fuerte olor a gas, desconecte el aparato, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.

Información para el usuario
Informar al usuario sobre la modalidad de funcionamiento de la instalación.
En especial, entregar al usuario los manuales de instrucciones, informándole que los mismos se deben conservar siempre junto al aparato.
Además, informar al usuario lo siguiente:
- Controlar periódicamente la presión del agua de la instalación e informar sobre cómo agregar agua y desairear.
- Cómo fijar la temperatura y configurar los dispositivos de regulación para lograr una administración de la instalación correcta y más económica.
- Exigir el mantenimiento periódico de la instalación, según lo indicado por las normas.
- No modificar nunca las configuraciones correspondientes a la alimentación de aire y de gas para la combustión.

Se for previsto conservar o sistema desligado em áreas onde a temperatura ambiente pode descer durante o inverno abaixo dos 0°C, aconselha-se adicionar um líquido anti-congelante na água da instalação de aquecimento para evitar repetidos esvaziamentos; em caso de uso de um anti-congelante, verificar atentamente a compatibilidade com o aço inox do corpo do esquentador.
Sugerimos o uso de produtos anti-congelantes que contenham PROPILENO GLICOL inibido à corrosão (como por exemplo o CILLICHEMIE CILLIT CC 45, que é atóxico e desenvolve contemporaneamente uma função anti-congelante, anti-incrustante e anti-corrosiva), nas doses prescritas pelos produtores, em função da temperatura mínima prevista.
Controlar periodicamente o pH da mistura água/anti-congelante do circuito esquentador e substitui-la quando o valor medido for inferior ao limite prescrito pelo produtor do anti-congelante.
NÃO MISTURE DIFERENTES TIPOS DE ANTI-CONGELANTE.
O fabricante não responde pelos danos causados ao sistema ou à instalação devidos ao uso de substâncias anti-congelantes ou aditivos não apropriados

Esvaziar o sistema de água de uso doméstico
Todas as vezes que houver perigo de congelação, o sistema de água de uso doméstico deve ser esvaziado da seguinte maneira:
- feche a torneira da rede de água;
- abra todas as torneiras de água quente e fria;
- esvazie pelos pontos mais baixos (onde houver).

Atenção
Para esvaziar os componentes que possam conter água quente, active os dispositivos para sangrar que houver, antes da manejar os componentes.
remova as crostas de calcário dos componentes, obedeça o especificado na ficha de segurança do produto empregado, ventile o ambiente, use roupa de protecção, evite misturar produtos diferentes e proteja o aparelho e os objectos nas proximidades.
Feche hermeticamente as aberturas utilizadas para efectuar leituras da pressão do gás ou regulações do gás.
Certifique-se que o bico seja compatível com o gás de alimentação.
Se sentir cheiro de queimado. ou vir fumo a sair do aparelho, ou sentir cheiro forte de gás, interrompa a alimentação eléctrica, feche a torneira do dás, abra as janelas e chame um técnico.

Informações para o utilizador
Informar o utilizador sobre as modalidades de funcionamento do sistema.
Em modo especial, entregar ao utilizador os manuais de instruções informando-o de que os mesmo deverão ser conservados junto com o aparelho.
Além disto, comunicar ao utilizador o seguinte:
- Verificar periodicamente a pressão da água do sistema e instrui-lo sobre como reintegrar e purgar o ar.
- Como configurar a temperatura e os dispositivos de regulação para uma correcta e mais económica gestão do sistema.
- Mandar efectuar, como prescrito pela normativa, a manutenção periódica do sistema.
- Não modificar, em caso algum, as configurações relativas à alimentação do ar de combustão e do gás de combustão.

NOTA G EN.	Modelo: **PHAROS ZELIOS**		**12**	**18**	**25**	**35**
	Ceritificato CE (pin)		0085BS0165			
	Tipo caldaia		B23 B23p B33 C13 C33 C43 C53 C63 C83			
CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS	Caudal calorífico nominal máx./mín (Pci) Qn	kW	12,0 / 3,0	18 / 4,5	22,0 / 5,5	31,0 / 7,0
	Caudal calorífico nominal máx./mín (Pcs) Qn	kW	13,3 / 3,3	20,0 / 5,0	24,4 / 6,1	34,4 / 7,8
	Caudal calorífico nominal de agua sanitaria máx./mín (Pci) Qn	kW	12,0 / 3,0	18,0 / 4,5	25,0 / 5,5	34,5 / 7,0
	Caudal calorífico nominal de agua sanitaria máx./mín (Pcs) Qn	kW	13,3 / 3,3	20,0 / 5,0	27,8 / 6,1	38,3 / 7,8
	Potencia útil máx./mín (80°C-60°C) Pn	kW	11,7 / 2,7	17,6 / 4,2	21,5 / 5,0	30,3 / 6,0
	Potencia útil máx./mín (50°C-30°C) Pn	kW	12,7 / 3,3	19,8 / 4,7	23,5 / 6,0	33,1 / 7,0
	Potencia útil máx./mín. de agua sanitaria Pn	kW	11,7 / 2,7	18,0 / 4,2	24,3 / 5,0	33,5 / 6,0
	Rendimento di combustione (80°C-60°C)	%	98,0	98,0	98,0	98,0
	Rendimiento con caudal calorífico nominal (60/80°C) Hi/Hs	%	97,5 - 88,0	97,8 - 88,0	97,7 - 88,1	97,7 - 88,1
	Rendimiento con caudal calorífico nominal (30/50°C) Hi/Hs	%	106,0 - 95,3	110,0 - 99,0	106,8 - 96,3	106,7 - 96,2
	Rendimiento al 30 % a 30°C Hi/Hs	%	108,7 - 98,1	109,0 - 98,0	108,0 - 97,5	107,2 - 96,6
	Rendimiento al 30 % a 47°C Hi/Hs	%	101,4 - 97,2	102,0 / 91,2	101,0 / 90,9	98,9 / 89,1
	Rendimiento al caudal calorífico mínimo (60/80°C) Hi/Hs	%	90,0 - 81,8	93,3 - 84,0	90,9 - 82,0	85,7 - 77,0
	Estrellas de rendimiento (dir. 92/42/EEC)	estrellas	****	****	****	****
	Clase Sedbuk	classe	A	A	A	A
	Pérdida en parada (ΔT = 50°C)	%	0,1	0,2	0,1	0,1
	Pérdida en la zona de humos del quemador en funcionamiento	%	2,0	2,0	2,0	2,0
EMISIONES	Presión de aire disponible	Pa	91	91	91	91
	Clase Nox	classe	5	5	5	5
	Temperatura de humos (G20) (80°C-60°C)	°C	74	73	74	72
	Contenido de CO2 (G20) (80°C-60°C)	%	9,0	9,0	9,0	9,0
	Contenido de CO (0% O2) (80°C-60°C)	ppm	<90	<90	<90	<90
	Contenido de O2 (G20) (80°C-60°C)	%	4,8	4,8	4,8	4,8
	Caudal máx. de humos (G20) (80°C-60°C)	Kg/h	19,62	29,44	40,89	56,43
	Exceso de aire (80°C-60°C)	%	27	27	27	27
CIRC. CALEFACCIÓN	Presión de precarga del vaso de expansión	bar	1	1	1	1
	Presión máxima de calefacción	bar	3	3	3	3
	Volumen del vaso de expansión	l	12	12	12	12
	Capacidad máxima de agua de la instalación (75°C-35°C)	l	230/600	230/600	230/600	230/600
	Temperatura de calefacción mín./máx. (intervalo alta temperatura)	°C	35/82	35/82	35/82	35/82
	Temperatura de calefacción mín./máx. (intervalo baja temperatura)	°C	20/45	20/45	20/45	20/45
AGUA SANITARIA	Temperatura de agua sanitaria mín./máx.	°C	10 - 65	10 - 65	10 - 65	10 - 65
	Capacidad hervidor	l	180	180	180	180
	Caudal específico en agua sanitaria (ΔT=30°C)	l/mn	17,4	21,0	23,5	26,5
	Estrella confort agua sanitaria (EN13203)	stelle	***	***	***	***
	Caudal mínimo de agua caliente	l/mn	-	-	-	-
	Presión de agua sanitaria máx./mín.	bar	8/0,1	8/0,1	8/0,1	8/0,1
ELÉCTRICO	Voltaje/frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
	Potencia eléctrica absorbida total	W	146	155	160	179
	Temperatura ambiente mínima de uso	°C	5	5	5	5
	Nivel de protección de la instalación eléctrica	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
	Peso	kg	176	177	177	179
	Peso (después del ilneado del hervidor)	kg	376	377	377	379

	Modelo PHAROS ZELIOS		12	18	25	35
NOTA GEN.	Certificação UE (pin)		0085BS0165			
	Tipo de caldeira		B23 B23p B33 C13 C33 C43 C53 C63 C83			
CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS	Débito calorífico nominal máx./mín. (Pci) Qn	kW	12,0 / 3,0	18 / 4,5	22,0 / 5,5	31,0 / 7,0
	Débito calorífico nominal máx./mín. (Pcs) Qn	kW	13,3 / 3,3	20,0 / 5,0	24,4 / 6,1	34,4 / 7,8
	Débito calorífico nominal sanitário máx./mín. (Pci) Qn	kW	12,0 / 3,0	18,0 / 4,5	25,0 / 5,5	34,5 / 7,0
	Débito calorífico nominal sanitário máx./mín. (Pcs) Qn	kW	13,3 / 3,3	20,0 / 5,0	27,8 / 6,1	38,3 / 7,8
	Potência útil máx./mín. (80°C-60°C) Pn	kW	11,7 / 2,7	17,6 / 4,2	21,5 / 5,0	30,3 / 6,0
	Potência útil máx./mín. (50°C-30°C) Pn	kW	12,7 / 3,3	19,8 / 4,7	23,5 / 6,0	33,1 / 7,0
	Potência útil máx./mín. sanitária Pn	kW	11,7 / 2,7	18,0 / 4,2	24,3 / 5,0	33,5 / 6,0
	Rendimento de combustão (dos fumos)	%	98,0	98,0	98,0	98,0
	Rendimento em débito calorífico nominal (60/80°C) Hi/Hs	%	97,5 - 88,0	97,8 - 88,0	97,7 - 88,1	97,7 - 88,1
	Rendimento em débito calorífico nominal (30/50°C) Hi/Hs	%	106,0 - 95,3	110,0 - 99,0	106,8 - 96,3	106,7 - 96,2
	Rendimento a 30 % a 30°C Hi/Hs	%	108,7 - 98,1	109,0 - 98,0	108,0 - 97,5	107,2 - 96,6
	Rendimento a 30 % a 47°C Hi/Hs	%	101,4 - 97,2	102,0 / 91,2	101,0 / 90,9	98,9 / 89,1
	Rendimento em débito calorífico mínimo (60/80°C) Hi/Hs	%	90,0 - 81,8	93,3 - 84,0	90,9 - 82,0	85,7 - 77,0
	Estrelas de rendimento (dir. 92/42/EEC)	estrela	****	****	****	****
	Classe Sedbuk	classe	A	A	A	A
	Perda parado (ΔT = 30°C)	%	0,1	0,2	0,1	0,1
	Perda ao nível dos fumos com o queimador a funcionar	%	2,0	2,0	2,0	2,0
EMISIÕES	Pressão de ar disponível	Pa	91	91	91	91
	Classe Nox	classe	5	5	5	5
	Temperatura dos fumos (G20) (80°C-60°C)	°C	74	73	74	72
	Teor de CO2 (G20) (80°C-60°C)	%	9,0	9,0	9,0	9,0
	Teor de CO (0%O2) (80°C-60°C)	ppm	<90	<90	<90	<90
	Teor de O2 (G20) (80°C-60°C)	%	4,8	4,8	4,8	4,8
	Caudal máximo dos fumos (G20) (80°C-60°C)	Kg/h	19,62	29,44	40,89	56,43
	Excesso de ar (80°C-60°C)	%	27	27	27	27
CIRCUITO DE AQUECIMENTO	Perda residual para a instalação a ΔT = 20°C	bares	1	1	1	1
	Pressão de enchimento do vaso de expansão	bares	3	3	3	3
	Pressão máxima de aquecimento	l	12	12	12	12
	Máximo conteúdo de água na instalação (75°C-35°C)	l	230/600	230/600	230/600	230/600
	Temperatura de aquecimento mín./máx. (intervalo superior de temperatura)	°C	35/82	35/82	35/82	35/82
	Temperatura de aquecimento mín./máx. (intervalo inferior de temperatura)	°C	20/45	20/45	20/45	20/45
CIRCUITO DE ÁGUA SANITÁRIA	Temperatura da água sanitária mín./máx.	°C	10 - 65	10 - 65	10 - 65	10 - 65
	Capacidade do depósito	l	180	180	180	180
	Caudal específico em modo sanitário (ΔT=30°C)	l/mn	17,4	21,0	23,5	26,5
	Estrelas de conforto sanitário (EN13203)	estrella	***	***	***	***
	Caudal mínimo de água quente	l/mn	-	-	-	-
	Pressão da água sanitária máx./mín.	bares	8/0,1	8/0,1	8/0,1	8/0,1
ELÉCTRICO	Tensão/frequência de alimentação	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
	Potência eléctrica total absorvida	W	146	155	160	179
	Temperatura ambiente mínima de utilização	°C	5	5	5	5
	Nível de protecção da instalação eléctrica	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
	Peso	kg	176	177	177	179
	Peso (com depósito cheio)	kg	376	377	377	379

Chaffoteaux

Ariston Thermo Espana
sl Sociedad Unipersonal
Av. Diagonal 601 - 08028 Barcelona
Tel. (34) 934951900 - Fax (34) 3227799
www.chaffoteaux.es

TELÉFONO DE ASISTENCIA TÉCNICA

902 196 547

Ariston Thermo Portugal
Equipamentos Termodomesticos,
Sociedade unipessoal, Lda
Estrada Nacional 247 - Km. 65, Terrugem
2705-837 SINTRA
www.aristonthermo.com.pt
www.chaffoteaux.pt

Asistencia técnica

219.605.306

420010176402